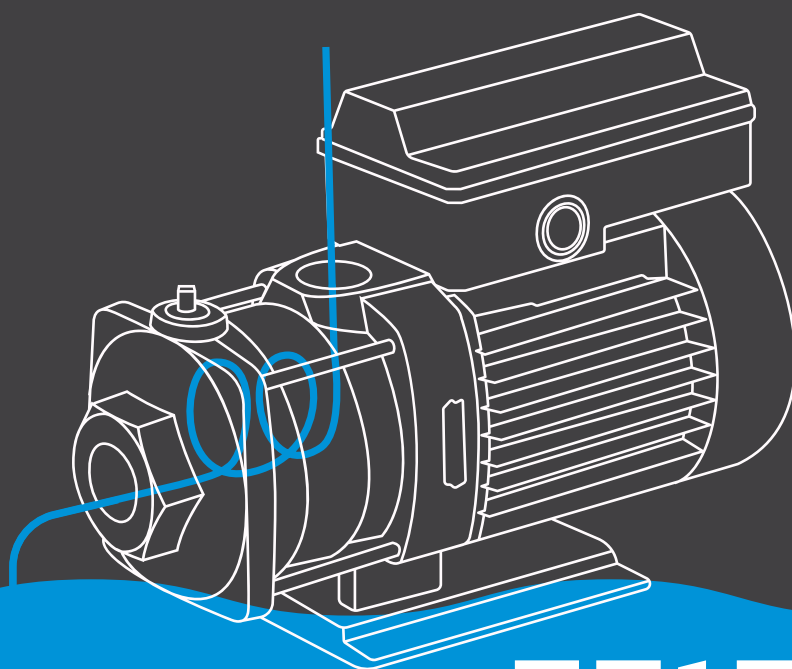
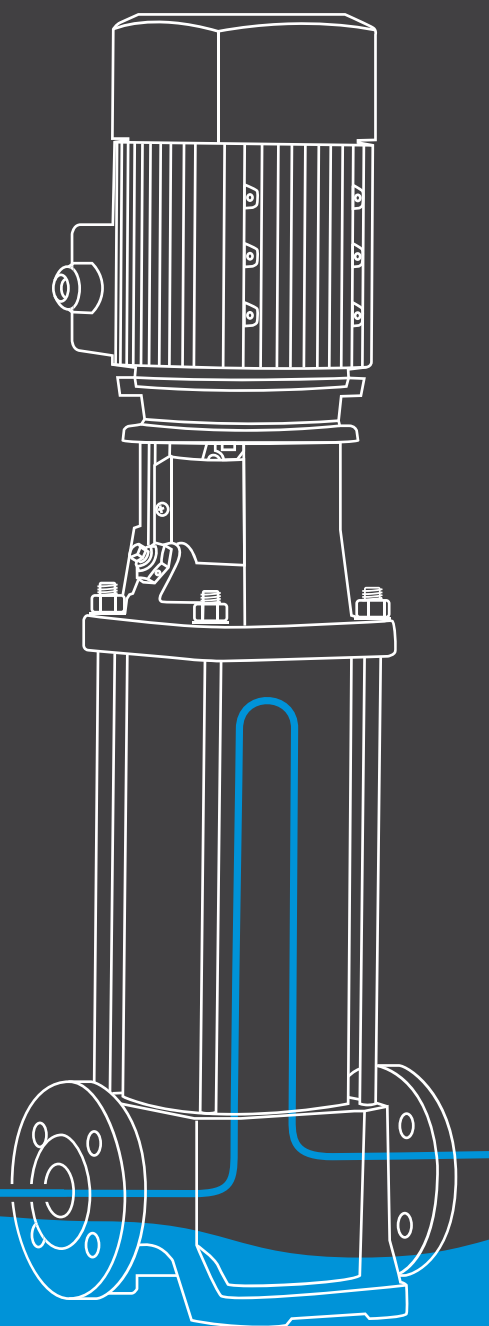




WATERSTRY

P U M P S Y S T E M

МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



2019



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ SB (I/N)	4
Общие сведения	4
Основные технические параметры	5
Конструкции насосов	6
Максимальное рабочее и входное давление	10
Форма заводской таблички	11
Перекачиваемые жидкости	12
Подбор насоса	14
Напорные характеристики и технические данные	18
SB (I/N) 1	18
SB 3 / SB (I/N) 3	20
SB 5 / SB (I/N) 5	23
SB 10 / SB (I/N) 10	26
SB 15 / SB (I/N) 15	29
SB 20 / SB (I/N) 20	32
SB 32 / SB (I/N) 32	35
SB 45 / SB (I/N) 45	38
SB 64 / SB (I/N) 64	40
SB 90 / SB (I/N) 90	42
SB 120 / SB (I/N) 120	44
SB 150 / SB (I/N) 150	46
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ CB, CBI	48
Общие сведения	48
Напорные характеристики	50
CB (I) 2	50
CB (I) 4	51
CB 8	52
CB 12	53
Приложение 2. Схема насосов в разобранном виде	54
CB (I) 2	54
CB (I) 4	56
CB 8	58
CB 12	60
Приложение 3. Спецификация материалов	63
Приложение 4. Габаритно-присоединительные размеры и масса	64
Для заметок	66

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ SB (I/N)



Насосы серии SB, SBI и SBN – не-самовсасывающие вертикальные многоступенчатые насосы инлайн конструкции с фланцевым или Victaulic присоединением с всасывающим и нагнетательным патрубком равного размера. Многоступенчатая конструкция с рабочими колесами, камерами и кожухом из нержавеющей стали. Вал насоса, вал электродвигателя по стандарту IEC-соединены напрямую через муфту. Для облегчения эксплуатации все насосы оснащены торцевым уплотнением картриджного типа

Модельные ряды насосов SB, SBI и SBN включают в себя различные типоразмеры насосов и количество ступеней для достижения требуемого расхода и напора.

Сферы применения:

Водоснабжение и повышение давления

- Повышение давления в домах, отелях, жилых комплексах
- Станции повышения давления, подача в сети водоснабжения
- Повышение давления в промышленном водоснабжении

Легкая промышленность

- Прачечные и химчистки
- Автомойки
- Системы пожаротушения
- Технологические водопроводные системы
- Механическая обработка (охлаждающие жидкости)

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

- Бойлеры
- Индукционный нагрев, теплообменники, холодильники
- Системы контроля температуры

Орошение и с/ хозяйство

- Теплицы
- Капельный полив
- Орошение полей (полив)

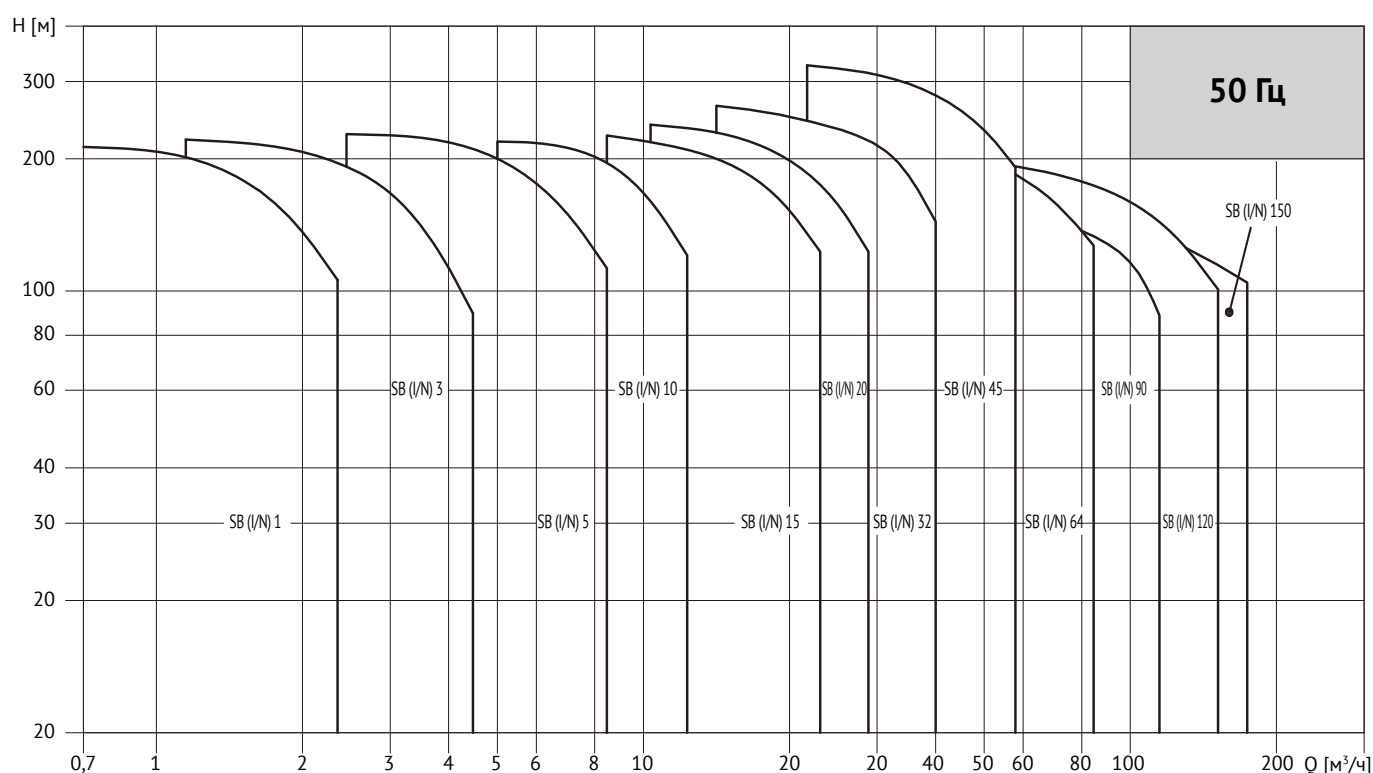
Обработка воды

- Умягчители воды и деминерализаторы
- Системы обратного осмоса
- Системы дистилляции
- Фильтровальные системы
- Системы ультрафильтрации

Основные технические параметры насосов серии **SB (I/N)**

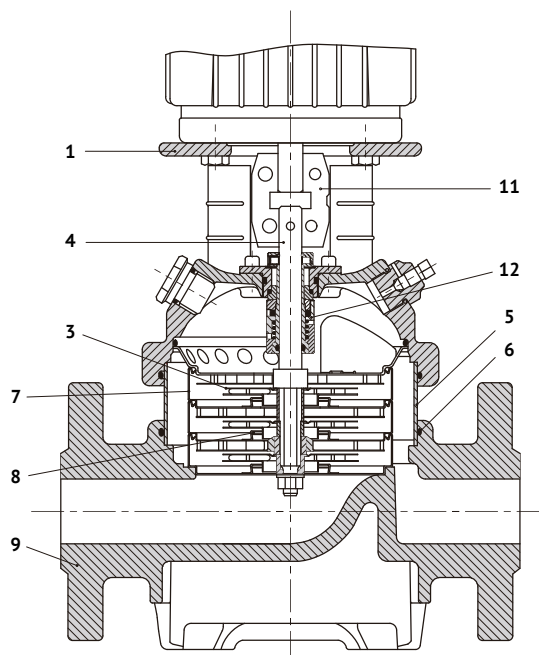
Диапазон	SB, SBI, SBN											
	1	3	5	10	15	20	32	45	64	90	120	150
50Hz												
Ном. производительность [м³/ч]	1,8	3	5,7	10	17	21	30	45	64	90	120	150
Диапазон расхода [м³/ч]	0,7-2,4	1,2-4,5	2,5-8,5	5-13	8,5-23,5	10,5-29	15-40	22-58	30-85	45-120	60-160	75-180
Макс давление [бар]	21,5	23	24	21,5	23	24,3	27,5	33	21,8	20	20,4	18,7
Температура жидкости [°C]	-15 до+120											
Мощность э-двигателя [кВт]	0,37-2,2	0,37-3	0,37-5,5	0,37-7,5	1,1-15	1,1-18,5	1,5-30	3-45	4-45	5,5-45	11-75	11-75
Версия												
SB: Чугун и нерж. сталь EN 1.4301/AISI 304	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SBI: Нерж. сталь EN 1.4301/AISI 304	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SBN: Нерж. сталь EN 1.4401/AISI 316	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Электродвигатель												
Поключение к сети 1~ (В/Гц) (Напряжение с допуском ± 10%)	220-240 В 50 Гц											
Подключение к сети 3' (В/Гц) (Напряжение с допуском ± 10%)	0,37-7,5 кВт 220-240/380-415 В 50 Гц от 11 кВт 380-415 В 50 Гц											
Класс изоляции	F											
Класс защиты	IP 55											
Температура окружающей среды	50° C											
SB трубное соединение												
Фланец	DN 25/ DN 32	DN 25/ DN 32	DN 25/ DN 32	DN 40	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN100	DN100	DN125	DN125
SBI, SBN трубное соединение												
Фланец	DN 25/ DN 32	DN 25/ DN 32	DN 25/ DN 32	DN 40	DN 50	DN 50	DN 65	DN 80	DN100	DN100	DN125	DN125
Victaulic-соединение	R11/4 DN32	R11/4 DN 32	R11/4 DN 32	R 2 DN 50	R 2 DN 50	R 2 DN 50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Уплотнения вала												
SiC/SiC	Standard											
Уплотнения												
EPDM	Standard										0,37 кВт-45 кВт	
Viton											55 кВт-75 кВт	

Диапазон напорных характеристик насосов серии **SB (I/N)**



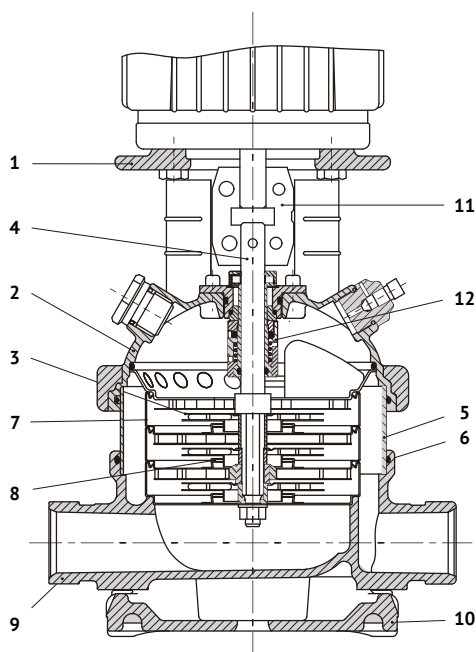
КОНСТРУКЦИЯ НАСОСА

Серия **SB** 1, 3, 5, 10, 15, 20



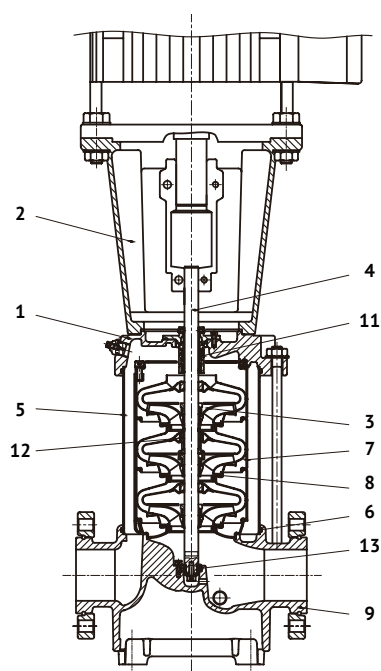
№	Деталь	Материал	SB 1,3,5,10,15,20
			Standard
1	Головная часть	Чугун	EN-GJL-200
2	Крышка	Нержавеющая сталь	—
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301
4	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057
5	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301
6	Уплотнение кожуха	EPDM	
7	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301
8	Щелевое уплотнение	Тефлон	
9	Основание	Чугун	EN-GJL-200
	Основание	Нержавеющая сталь	—
10	Плита основания	Чугун	—
11	Муфта	Композитные материалы (Fe-Cu-C)	SINT C11
12	Уплотнение вала	Картридж	

Серия **SB(I/N)** 1, 3, 5, 10, 15, 20



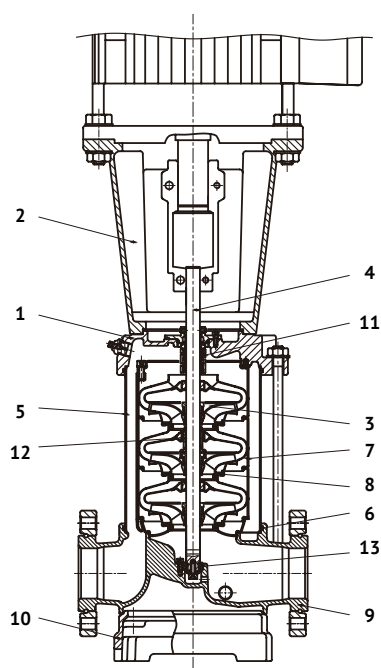
№	Деталь	Материал	SBI 1,3,5,10,15,20	SBN 1,3,5,10,15,20
			Standard	Standard
1	Головная часть	Чугун	EN-GJS-450-10	EN-GJS-450-10
2	Крышка	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
4	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057	1,4401
5	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
6	Уплотнение кожуха	EPDM		
7	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
8	Щелевое уплотнение	Тефлон		
9	Основание	Чугун	—	EN-GJL-250
	Основание	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
10	Плита основания	Чугун	EN-GJL-200	EN-GJL-200
11	Муфта	Композитные материалы (Fe-Cu-C)	SINT C11	SINT C11
12	Уплотнение вала	Картридж		

Серия **SB** 32, 45, 64, 90



№	Деталь	Материал	SB 32,45,64,90
			Standard
1	Головная часть	Чугун	EN-GJL-250
		Нержавеющая сталь	
2	Фонарь	Чугун	EN-GJL-250
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301
4	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057
5	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301
6	Уплотнение кожуха	EPDM	
7	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301
8	Щелевое уплотнение	Угльное волокно + POB + Тефлон	
9	Основание	Чугун	EN-GJL-250
	Основание	Нержавеющая сталь	—
10	Плита основания	Чугун	—
11	Уплотнение вала	картридж	
12	Кольцо подшипника		Бронза
13	Кольцо нижнего подшипника	Карбид вольфрама/ карбид вольфрама	

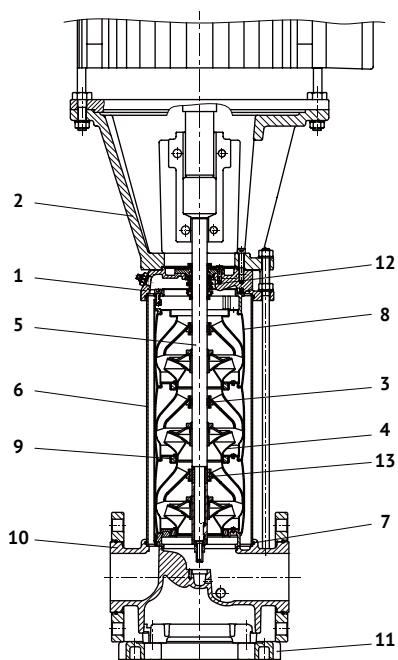
Серия **SB(I/N)** 32, 45, 64, 90



№	Деталь	Материал	SBI 32,45,64,90	SBN 32,45,64,90
			Standard	Standard
1	Головная часть	Чугун		
		Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
2	Фонарь	Чугун	EN-GJL-250	EN-GJL-250
3	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
4	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057	1,4401
5	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
6	Уплотнение кожуха	EPDM		
7	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
8	Щелевое уплотнение	Угльное волокно + POB + Тефлон		
9	Основание	Чугун	—	—
	Основание	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
10	Плита основания	Чугун	EN-GJL-250	EN-GJL-250
11	Уплотнение вала	картридж		
12	Кольцо подшипника		Бронза	POB+Графит+PTFE
13	Кольцо нижнего подшипника	Карбид вольфрама/ карбид вольфрама		

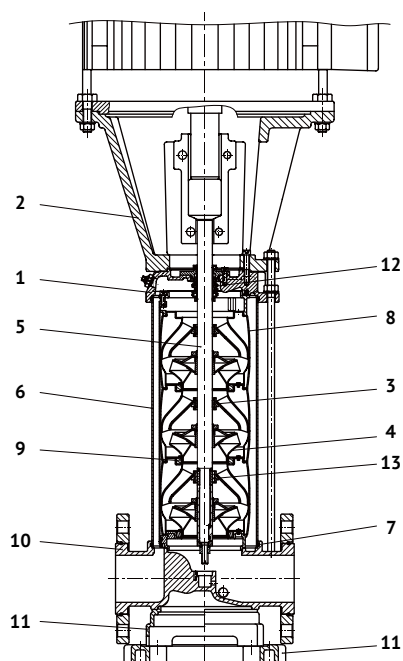
КОНСТРУКЦИЯ НАСОСА

Серия **SB** 120, 150



№	Деталь	Материал	SB 120,150
			Standard
1	Головная часть	Чугун	EN-GJL-250
		Нержавеющая сталь	—
2	Фонарь (15л.с.-60л.с.)	Чугун	EN-GJL-250
	Фонарь (75л.с.-100л.с.)	Чугун	EN-GJS-450-10
3	Кольцо подшипника	Тефлон	
4	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301
5	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057
6	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301
7	Уплотнение кожуха	EPDM	
8	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301
9	Щелевое уплотнение	Тефлон	
10	Основание	Чугун	EN-GJL-250
		Нержавеющая сталь	—
11	Плита основания	Чугун	—
11A	Плита основания	Чугун	EN-GJS-450-10
12	Уплотнение вала	Картридж	
13	Кольцо нижнего подшипника	Композитные материалы (SiC/SiC)	

Серия **SB(I/N)** 120, 150



№	Деталь	Материал	SBI 120, 150	SBN 120,150
			Standard	Standard
1	Головная часть	Чугун	—	
		Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
2	Фонарь (15л.с.-60л.с.)	Чугун	EN-GJL-250	EN-GJL-250
	Фонарь (75л.с.-100л.с.)	Чугун	EN-GJS-450-10	EN-GJS-450-10
3	Кольцо подшипника	Тефлон		
4	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
5	Вал	Нержавеющая сталь	1,4057	1,4401
6	Внешний кожух	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
7	Уплотнение кожуха	EPDM		
8	Камера	Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
9	Щелевое уплотнение	Тефлон		
10	Основание	Чугун	—	
		Нержавеющая сталь	1,4301	1,4401
11	Плита основания	Чугун	EN-GJS-450-10	EN-GJS-450-10
11A	Плита основания	Чугун	EN-GJS-450-10	EN-GJS-450-10
12	Уплотнение вала	Картридж		
13	Кольцо нижнего подшипника	Композитные материалы (SiC/SiC)		

Электродвигатель

- 2-х полюсный стандартный мотор с короткозамкнутым ротором типа «беличья клетка», алюминиевым корпусом до 22 кВт, полностью закрытый с вентиляторным охлаждением.
- Данные электрооборудования:
 - Класс защиты: IP55.
 - Класс изоляции: F
 - Двигатели имеют значения эффективности в диапазоне, обычно называемом высокой эффективностью.
- Температура окружающей среды: Макс. +50°C.

Технические данные электродвигателей

50 Гц

Тип электродвигателя					Номинальный ток, [A]				
Полюсы	л.с.	кВт	Фланец	Тип	1ф	3ф (Δ220 / Y380V)		3ф (Δ380 / Y660V)	
					220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	660-720В
2	0,5	0,37	B14	71A	2,5 - 2,5	1,7 - 1,9	1,0 - 1,1		
	0,75	0,55		71B	4,0 - 3,5	2,6 - 2,9	1,5 - 1,7		
	1	0,75		80A	5,1 - 4,1	3,4 - 3,4	2,0 - 2,0		
	1,5	1,1		80B	8,0 - 6,9	4,8 - 5,0	2,8 - 2,9		
	2	1,5		90S	9,5 - 8,9	6,2 - 6,6	3,6 - 3,8		
	3	2,2		90L	13,4 - 12,7	8,8 - 9,4	5,1 - 5,4		
	4	3		100L		11,8 - 12,3	6,8 - 7,1	6,8 - 6,9	3,9 - 4,0
	5,5	4		112M		15,1 - 15,2	8,7 - 8,8	8,7 - 8,3	5,0 - 4,8
	7,5	5,5	B5	132S		18,7 - 18,0	10,8 - 10,4	10,9 - 10,8	6,3 - 6,2
	10	7,5		132S		25,5 - 24,9	14,7 - 14,4	14,9 - 14,8	8,6 - 8,5
	15	11		160M		38,8 - 39,1	22,4 - 22,6	22,9 - 23,8	13,2 - 13,7
	20	15		160M		49,3 - 46,5	28,5 - 26,9	24,9 - 29,0	16,9 - 16,7
	25	18,5		160L		60,2 - 55,4	34,8 - 32,0	35,2 - 33,5	20,3 - 19,3
	30	22		180M		71,3 - 67,5	41,2 - 39,0	41,3 - 39,6	23,8 - 22,8
	40	30		200L				55,4 - 50,7	31,9 - 29,2
	50	37		200L				67,7 - 62,0	39,0 - 35,7
	60	45		225M				82,3 - 75,4	47,4 - 43,4
	75	55		250M				101 - 92,5	58,2 - 53,3
	100	75		280S				134 - 123	77,2 - 70,7

Торцевое уплотнение



Стандартное механическое картриджное уплотнение из карбида кремния / карбида кремния / EPDM или витона. В соответствии с

областью применения, имеются альтернативные материалы для уплотнения и эластомеров. Картридж торцевого уплотнения можно заменить в течение нескольких минут без специальных инструментов и без демонтажа насоса.

Материалы

Q: карбид кремния
U :карбид вольфрама
B: графит

E :EPDM
V: Viton

Тип уплотнений

Тип уплотнения	SB/SBI/SBN		
	1/3/5/10/15/20 /32/45/64/90	120/150 0,5-60HP	75-100HP
Торцевые уплотнения			
S. Кольцевое уплотнение картриджного типа	•	•	
B. Резиновое сильфонное уплотнение картриджного типа			•
QQ	•	•	•
UU	Опция	Опция	
QB	Опция	Опция	
UB	Опция	Опция	
Уплотнения			
E	•	•	•
V	Опция	Опция	Опция

МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ И ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Максимальное давление на входе

В следующей таблице показано максимально допустимое входное давление. Однако текущее входное давление + давление на закрытый клапан всегда должно быть ниже максимально допустимого рабочего давления. При превышении максимально допустимого рабочего давления возможны повреждения подшипников электродвигателя и сокращение срока службы торцевого уплотнения вала.

Общее правило: Входное давление + давление на закрытую задвижку < максимального рабочего давления.

Тип насоса	Ступени	Макс рабочее давление	Ступени	Макс давление на входе
SB(I/N) 1	2 - 36	25 бар	2 - 36	10 бар
SB(I/N) 3	2 - 36	25 бар	2 - 29	10 бар
			31 - 36	15 бар
SB(I/N) 5	2 - 36	25 бар	2 - 16	10 бар
			18 - 36	15 бар
SB(I/N) 10	1 - 16	16 бар	1 - 6	10 бар
	17 - 22	25 бар	7 - 22	15 бар
SB(I/N) 15	1 - 10	16 бар	1 - 3	8 бар
	12 - 17	25 бар	4 - 17	10 бар
SB(I/N) 20	1 - 10	16 бар	1 - 3	8 бар
	12 - 17	25 бар	4 - 17	10 бар
SB(I/N) 32	(1-1) - 7	16 бар	(1-1) - 4	4 бар
	(8-2) - 14	30 бар	(5-2) - 10	10 бар
			(11-2) - 14	15 бар
SB(I/N) 45	(1-1) - 5	16 бар	(1-1) - 2	4 бар
	(6-2) - 11	30 бар	(3-2) - 5	10 бар
	(12-2) - (13-2)	33 бар	(6-2) - (13-2)	15 бар
SB(I/N) 64	(1-1) - 5	16 бар	(1-1) - (2-2)	4 бар
	(6-2) - (8-1)	30 бар	(2-1) - (4-2)	10 бар
			(4-1) - (8-1)	15 бар
SB(I/N) 90	(1-1) - 4	16 бар	(1-1) - 1	4 бар
	(5-2) - 6	30 бар	(2-1) - (3-2)	10 бар
			3 - 6	15 бар
SB(I/N) 120	1 - 7	30 бар	1 - (2-1)	10 бар
			2 - (5-1)	15 бар
			(6-1) - 7	20 бар
SB(I/N) 150	(1-1) - 6	30 бар	(1-1) - 1	10 бар
			(2-1) - (4-2)	15 бар
			(5-2) - 6	20 бар

Примеры рабочих и входных давлений.

Значения рабочих и входных давлений, показанные в таблицах, не должны рассматриваться отдельно, но их всегда следует сравнивать, см. следующий пример:

Пример:

Был выбран следующий насос: SB 3-10.

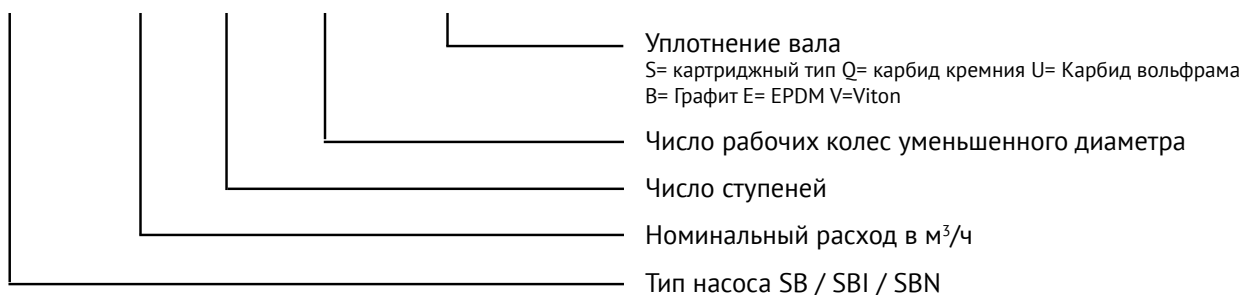
Макс. рабочее давление 25 бар. Макс. входное давление: 10 бар.

Давление нагнетания при закрытом клапане: 6,2 бар, (см. стр 20).

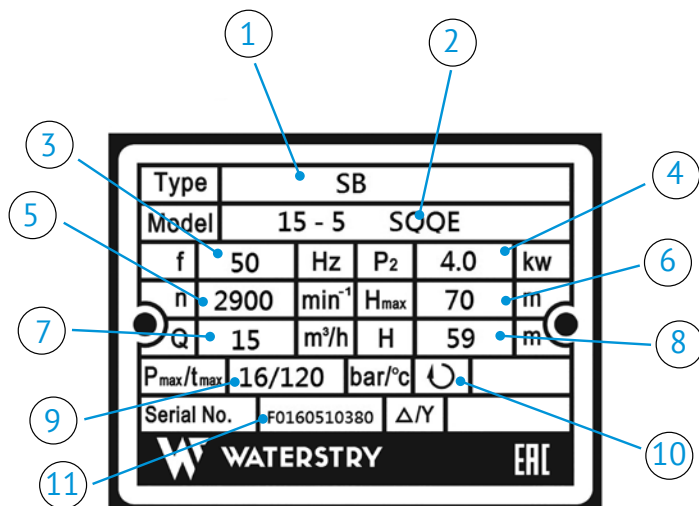
Насос не следует запускать при входном давлении 10 бар, но возможно или допустимо при входном давлении 25 бар – 6,2 бар = 18,8 бар.

Расшифровка названия модели

SB(I/N) 10 5 – 1 HQQE

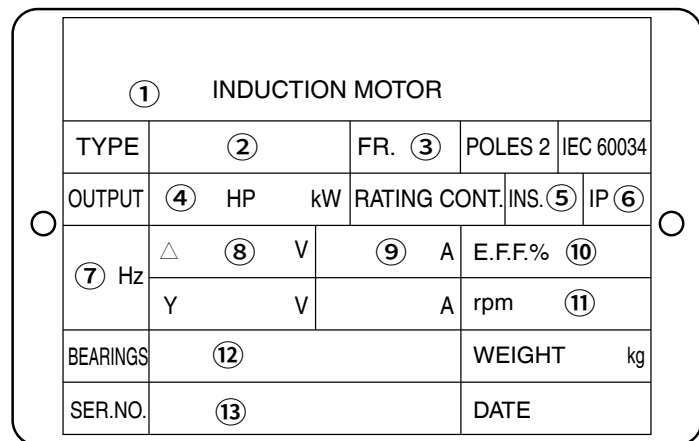


Формат заводской таблички насоса



1. Тип насоса
2. Модель насоса – тип уплотнения
3. Частота электросети
4. Номинальная мощность
5. Номинальная частота вращения
6. Максимальный напор
7. Номинальная производительность
8. Номинальный напор
9. Макс рабочее давление/макс. температура.
10. Направление вращения
11. Серийный номер

Формат заводской таблички электродвигателя



1. Число фаз
2. Модель
3. Типоразмер
4. Номинальная мощность
5. Класс изоляции
6. Класс защиты
7. Частота электросети
8. Напряжение
9. Сила тока
10. Эффективность
11. Номинальная частота вращения об/мин
12. Тип подшипников
13. Серийный номер

ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ

Насосы SB (I, N) могут работать с широким спектром жидкостей:

SB (I)

Неагрессивные жидкости. Для перекачки жидкости, циркуляции и повышения давления холодной или горячей чистой воды.

SB(N)

Промышленные жидкости, слабые кислоты.

Список жидкостей не окончательный. Наилучшим выбором являются данные о предельных значениях применения различных материалов насоса при работе с любой из перечисленных жидкостей. Однако таблица предназначена только для общего руководства и не может заменить фактические испытания перекачиваемых жидкостей и насосных материалов в конкретных условиях работы.

При выборе версии насоса, следует уделять достаточное внимание свойствам рабочей среды, таким как плотность, точка затвердевания, вязкость, а также требования к защите. Следует также учитывать пределы применимости насосов, основанные на давлении и температуре.

Перекачиваемая жидкость	Концентрация жидкости, температура	SB (I)		SB(N)	
		EPDM	Viton	EPDM	Viton
Ангидрид уксусной кислоты	25 °C			•	
Щелочной очиститель		•			
Сульфат алюминия	10%, 25 °C				•
Аммиачная вода	20%, 40 °C	•			
Гидрокарбонат аммиака	10%, 40 °C	•		•	
Бензойная кислота	10%, 90 °C				•
Борная кислота	Ненасыщенный раствор, 60 °C				•
Бутанол	60 °C	•			
Ацетат кальция	30%, 50 °C	•			
Гидроксид кальция	Насыщенный раствор, 50 °C	•			
Хромовая кислота	1%, 20 °C				•
Конденсат	90 °C	•			
Сульфат меди	Ненасыщенный раствор, 60 °C				•
Деионизированная (полностью обессоленная вода)	50 °C			•	
Этанол	100%, 20 °C	•			
Этиленгликоль/диэтиленгликоль	40%, 70 °C	•	•	•	•
Фиксаж	25 °C				•
Муравьиная кислота	5%, 25 °C			•	
Фруктовый сок	50 °C				•
Глицерин	50%, 50 °C	•			
Масло для отопления светлое		•			•
Гидравлическое масло	100%, 100 °C		•		

Изопропанол		•			
Молочная кислота	10%, 20 °C				•
Линолевая кислота	100%, 20 °C	•			
Льняное масло	60 °C		•		
Ликер	60 °C				•
Кукурузное масло	80 °C		•		
Малеиновая кислота	50%, 50 °C				•
Метанол	100%, 20 °C	•			
Моторное масло	100%, 80 °C	•			
Водно-масляная эмульсия	100 °C		•		
Щавелевая кислота	1 %, 20 °C			•	
Арахисовое масло	100%, 80 °C		•		
Фосфорная кислота	20%, 20 °C			•	
Полигликоли	90 °C		•		•
Полиэтиленгликоли	40%, 70 °C	•			
Карбонат калия	10%, 60 °C	•			
Гидрокарбонат калия	10%, 60 °C	•			
Перманганат калия	5%, 20 °C			•	
Сульфат калия	Ненасыщенный раствор, 80 °C			•	
Рапсовое масло	100%, 80 °C		•		
Силиконовое масло	100%		•		
Карбонат натрия	10%, 60 °C			•	
Гидроксид натрия	25%, 50 °C			•	
Нитрат натрия	Ненасыщенный раствор, 80 °C			•	
Фосфат натрия	5%, 100 °C			•	
Сульфат натрия	10%, 60 °C			•	
Серная кислота	5%, 25 °C				•
Вода					
Для плавательных бассейнов	35 °C	• SBI		•	
Деионизированная	50 °C			•	
Дистиллированная вода	50 °C			•	
Декарбонизированная вода				•	
Умягченная вода				•	
Вода систем отопления				•	
Вода для котлов				•	
Очищенная вода				•	
Промывочная вода		• SBI		•	

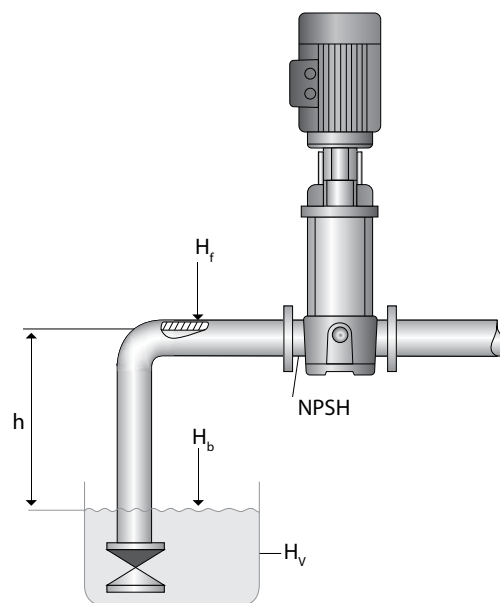
ПОДБОР НАСОСА

Расчет кавитационного запаса

Кавитация — процесс парообразования и последующего схлопывания пузырьков пара с дальнейшей конденсацией пара в потоке жидкости с образованием полостей с паром. Приводит к срывам подачи и напора насоса, снижению КПД, эрозионному износу гидравлики и уплотнений, шумам и вибрации в трубопроводах. Расчёт на возможность возникновения кавитации в насосах рекомендуется производить, если:

- перекачивается жидкость с высокой температурой;
- расход заметно превышает номинальное значение;
- водозабор происходит с глубины либо через трубопровод большой протяжённости;
- низкое давление подпора либо плохие условия всасывания (сопротивление фильтров, клапанов и т. д.).

Во избежание возникновения кавитации необходимо обеспечить условия, при которых на входе насоса будет создаваться определённое давление при максимально возможном потреблении. Для определения условий кавитации используется параметр NPSH (Net Positive Suction Head — чистый гидравлический напор (кавитационный запас)), представляющий собой зависимость минимального абсолютного давления, при котором в насосе не возникает кавитации. NPSH может быть представлен в двух понятиях: NPSH_r — значение NPSH, требуемое насосу, NPSH_a — значение NPSH, обеспечиваемое системой.



Необходимо провести следующий расчет:

1. Определить значение NPSH_a, обеспечиваемое гидравлической системой на входе насоса:

$$NPSH_a = H_b - H_f - H_v - H_s - h,$$
 где

H_b — атмосферное давление со стороны насоса; это максимальная теоретическая высота всасывания (см. таблицу 1);

H_f — потери давления на трение во всасывающем трубопроводе при расчетной подаче (учитываются также потери в переходах, запорной арматуре, обратном клапане);

H_v — давление насыщенных паров перекачиваемой жидкости при определенной температуре (см. таблицу 2);

H_s — запас надежности — экспериментальная величина, равная 0,5 — 1 м, а для жидкостей, содержащих газ, до 2 м;

h — высота всасывания (при уровне жидкости ниже входного патрубка насоса) или подпор (при уровне жидкости выше входного патрубка насоса; используется в формуле со знаком «минус»).

2. Определить значение NPSH_r по графику NPSH насоса при расчетной подаче.

3. Сравнить значение NPSH_a с NPSH_r, при этом:

- если $NPSH_a > NPSH_r$, то кавитации удастся избежать;
- если $NPSH_a < NPSH_r$, то кавитация возможна.

Таблица 1. Атмосферное давление в зависимости от высоты над уровнем моря

H, м	-600	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	2000
Hb, м	11,3	10,3	10,2	10,1	10	9,8	9,7	9,6	9,5	9,4	9,3	9,2	9,1	8,4

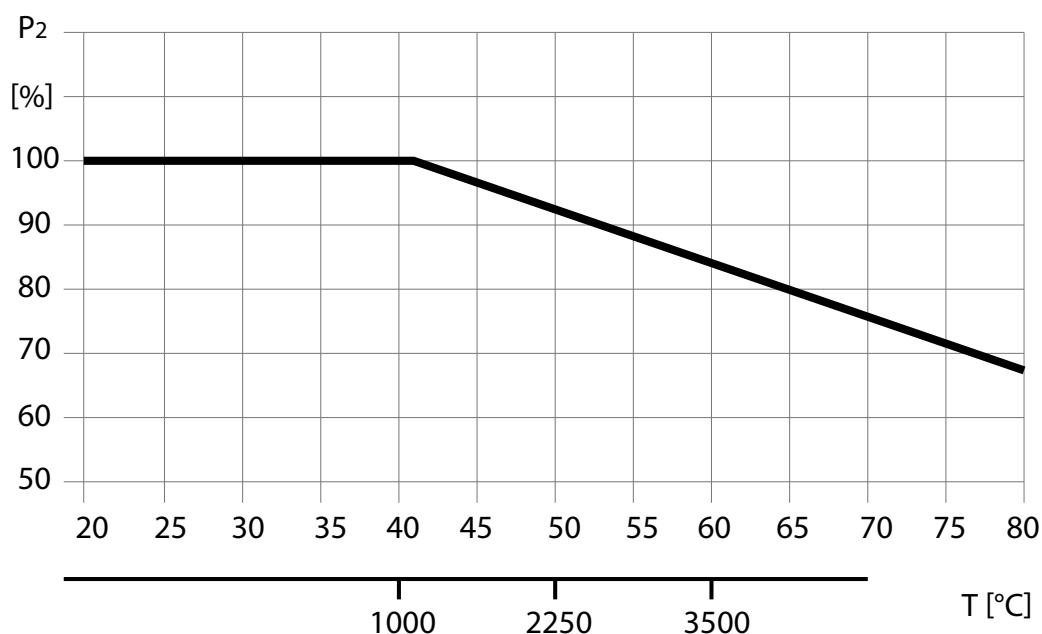
Таблица 2. Давление насыщенных паров при различных температурах

T °C	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Hv, м	0,09	0,12	0,24	0,43	0,75	1,25	2,02	3,17	4,82	7,14	10,03	14,63	20,3	27,6

Температура окружающей среды

Если температура окружающей среды выше допустимой, или насос установлен на высоте, превышающей допустимые значения, электромотор нельзя полностью загружать, чтобы избежать возможного перегрева. Перегрев мотора может возникнуть из-за превышения допустимого уровня температуры окружающей среды или низкой плотности воздуха и, следовательно, низкой охлаждающей способности воздуха. В таких случаях следует использовать двигатель с большей номинальной производительностью.

Производительность двигателя в отношении к температуре/высоте



ПОДБОР НАСОСА



Подбор и размеры

Подбор насосов следует производить, учитывая следующее:

1. Основные параметры.

Необходимо обратить внимание на следующие параметры:

- производительность и давление в точке подключения;
- потерю давления в результате перепада высоты (H_{geo});
- потерю потока на трение в трубопроводе;
- лучшая производительность в расчетной рабочей точке.

2. Производительность насоса.

Если предполагается использовать насос в одной рабочей точке, выберите насос, показывающий лучшую эффективность для этой рабочей точки. При выборе насоса по максимальной подаче рабочая точка должна располагаться справа по кривой эффективности (ETA), чтобы поддерживать высокую эффективность, когда поток падает.

3. Выбор материала насоса

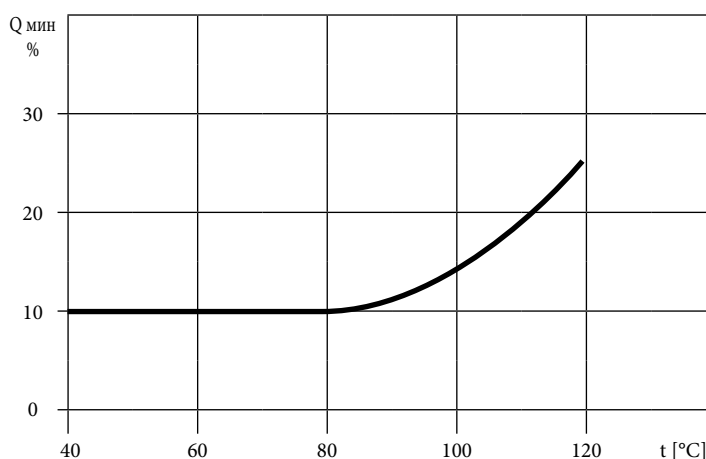
осуществляется исходя из используемой рабочей среды. Линейка продукции покрывает основные типы WATERSTRY SBI и WATERSTRY SB.

- насосы серии SB используются для чистых, неагрессивных жидкостей, таких как вода и масла;

- в насосах серии SBI все детали, контактирующие с перекачиваемой средой, изготовлены из нержавеющей стали.

4. Выбор типа подключения насоса зависит от рабочего давления и типа трубопроводной арматуры. Насосы серий SBI и SB доступны во фланцевом и овално-резьбовом исполнении. Условия снятия данных для графиков производительности:

- технические допуски выполнены по ИСО 9906;
- для расчетов используются электродвигатели с постоянной скоростью 2900 оборотов в минуту;
- измерения проводились при перекачивании деаэрированной воды при температуре 20 °C;
- кривые применяются к коэффициенту кинематической вязкости $V = 1 \text{ мм}^2/\text{сек}$ (1 сСт);
- в связи с риском перегрева насосы не следует использовать с производительностью, ниже указанной;
- кривая ниже показывает отношение, выраженное в процентах, минимальной производительности к номинальной в зависимости от температуры перекачиваемой среды.



Количество ступеней насоса

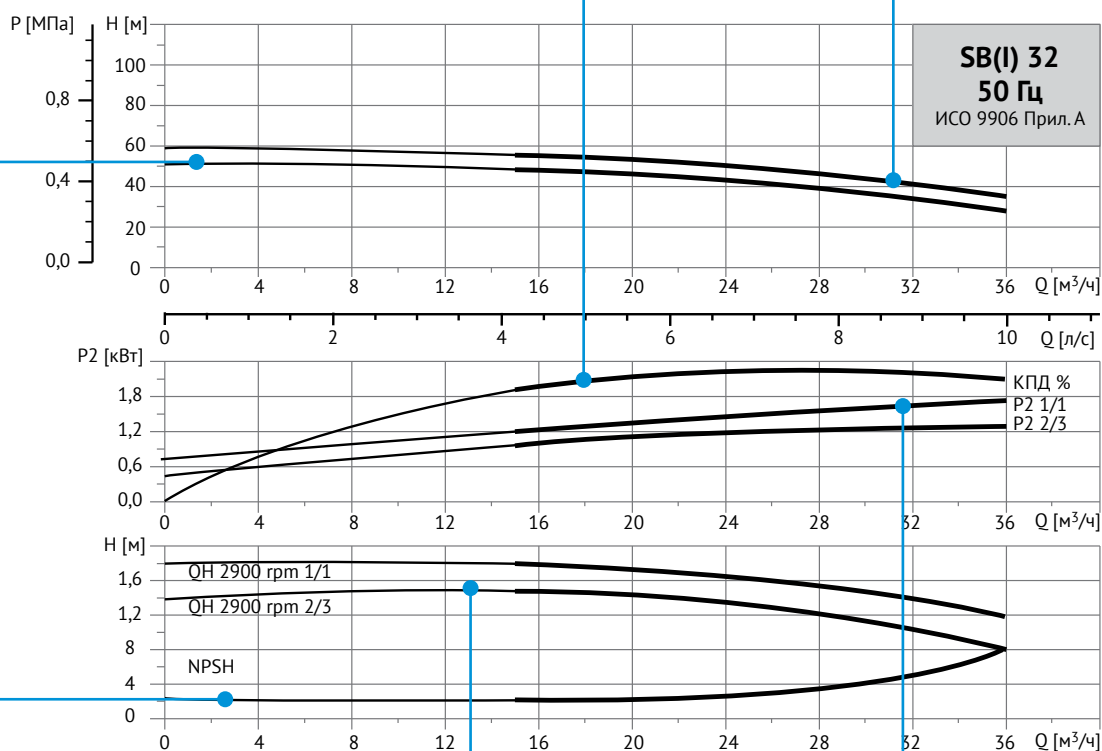
Первая цифра – количество ступеней. Вторая цифра – количество рабочих колес с уменьшенным диаметром, если такие установлены.

Кривая КПД

Показывает отношение полезной энергии к поданной (затраченной) энергии. В сфере насосов КПД (η_n) – это отношение мощности, которую насос передает воде, и мощности, подводимой к валу, обозначается в процентах. КПД (эффективность) насосов с рабочими колесами уменьшенного диаметра несколько ниже, чем КПД насоса со стандартным рабочим колесом. Однако если говорить о подборе насоса для заданной рабочей точки, то подрезка диаметра рабочего колеса для точного соответствия рабочих параметров насоса требуемым параметрам системы приводит к повышению эффективности насоса и уменьшению эксплуатационных расходов в целом.

Кривая напорно-расходных характеристик

Показывает соотношение напора и расхода для всего диапазона работы насоса. Участок кривой, выделенный жирной линией, обозначает наиболее эффективный диапазон работы насоса.



Кривая NPSH (допускаемый кавитационный запас)

Крайне важная характеристика. Величина NPSH показывает необходимое избыточное давление (м. в. ст.) во всасывающем трубопроводе непосредственно перед насосом для обеспечения работы насоса без изменения основных технических показателей. Неправильный подбор насоса и работа насоса в системе с NPSH_н меньшим, чем NPSH_г насоса, приводит к кавитации и разрушению рабочего колеса, улитки и/или подшипников насоса. Данный тип разрушений рассматривается как нарушение условий эксплуатации и не подлежит обслуживанию в рамках обеспечения гарантийных обязательств завода-изготовителя.

Кривая производительности.

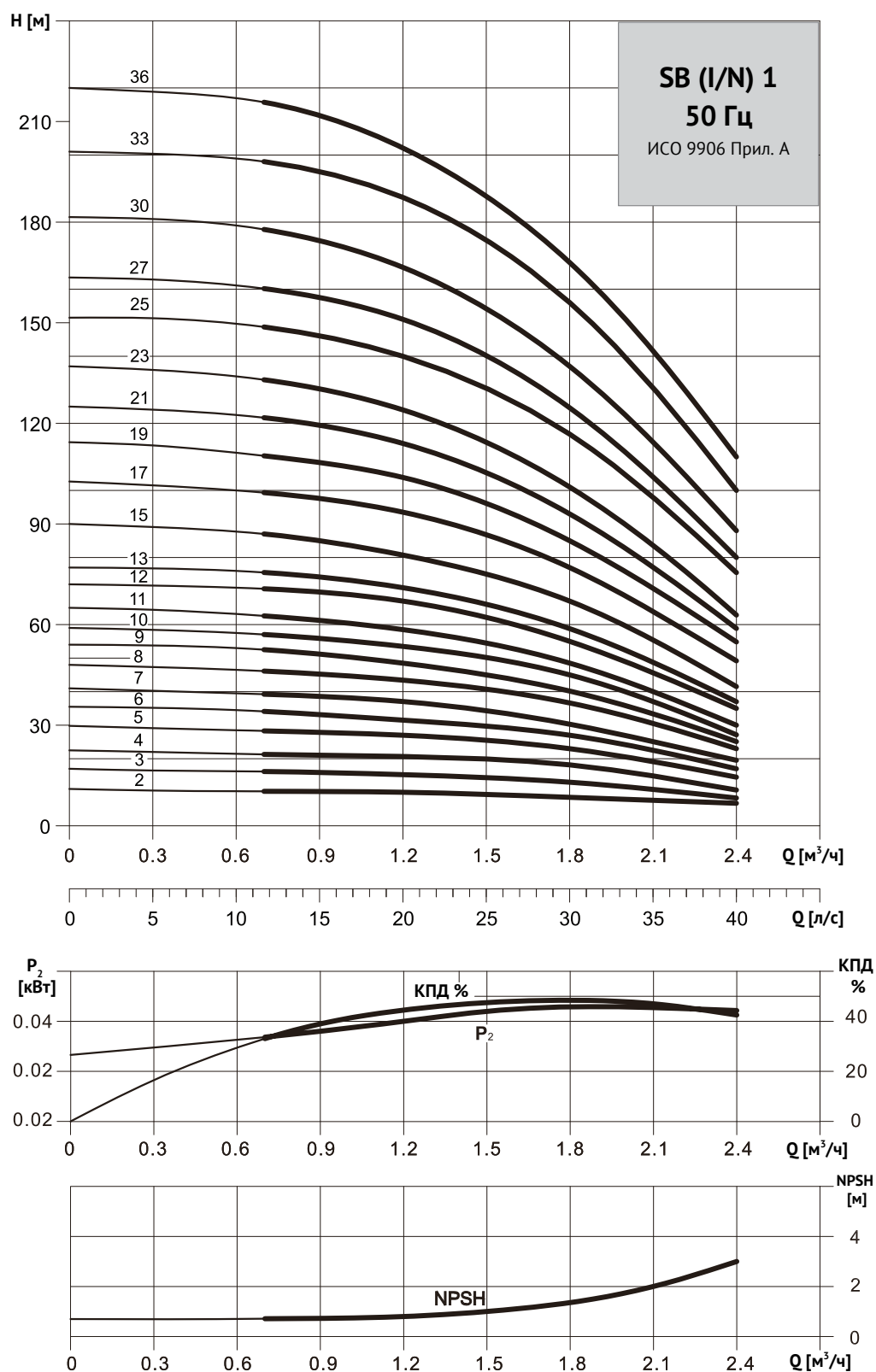
Показана для одной ступени насоса при вращении рабочего колеса со скоростью 2900 об/мин., отображает теоретический напор, который может создавать одна ступень насоса при данном расходе. Характеристики могут быть приведены для полноразмерного рабочего колеса (1/1) и для рабочего колеса уменьшенного диаметра (2/3).

Кривая мощности

Показывает энергопотребление насоса и выражается в единице мощности «Ватт» на каждую ступень насоса. Кривые приведены для полноразмерного рабочего колеса (1/1) и для рабочего колеса уменьшенного диаметра (2/3).

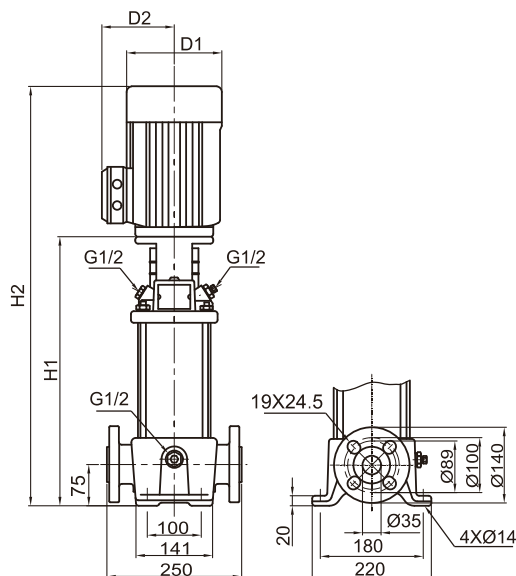
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB (I/N) 1



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

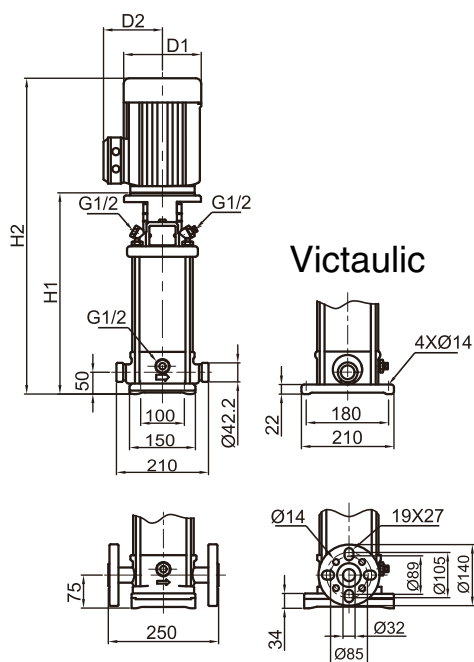
Серия **SB** 1



Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
 фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
 Фланец (IIS) 20K / 25A/32A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]			Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		1ф	3ф		Фланец DIN		D1	D2		
	Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	H1			H2	
SB1-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	279	474	141	115	23,4	
SB1-3	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	279	474	141	115	23,4	
SB1-4	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	297	492	141	115	23,8	
SB1-5	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	315	510	141	115	24,2	
SB1-6	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	333	528	141	115	24,5	
SB1-7	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	351	546	141	115	24,9	
SB1-8	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	369	564	141	115	25,8	
SB1-9	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	387	582	141	115	26,1	
SB1-10	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	405	600	141	115	26,5	
SB1-11	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	423	618	141	115	26,9	
SB1-12	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	447	682	141	115	29,4	
SB1-13	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	465	700	141	115	29,8	
SB1-15	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	501	736	141	115	30,5	
SB1-17	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	537	826	177	141	37,9	
SB1-19	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	573	862	177	141	38,7	
SB1-21	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	609	898	177	141	39,4	
SB1-23	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	645	934	177	141	40,2	
SB1-25	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	697	992	177	141	45,0	
SB1-27	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	733	1028	177	141	45,8	
SB1-30	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	787	1082	177	141	46,9	
SB1-33	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	841	1136	177	141	49,9	
SB1-36	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	895	1190	177	141	51,0	

Серия **SB (I/N)** 1

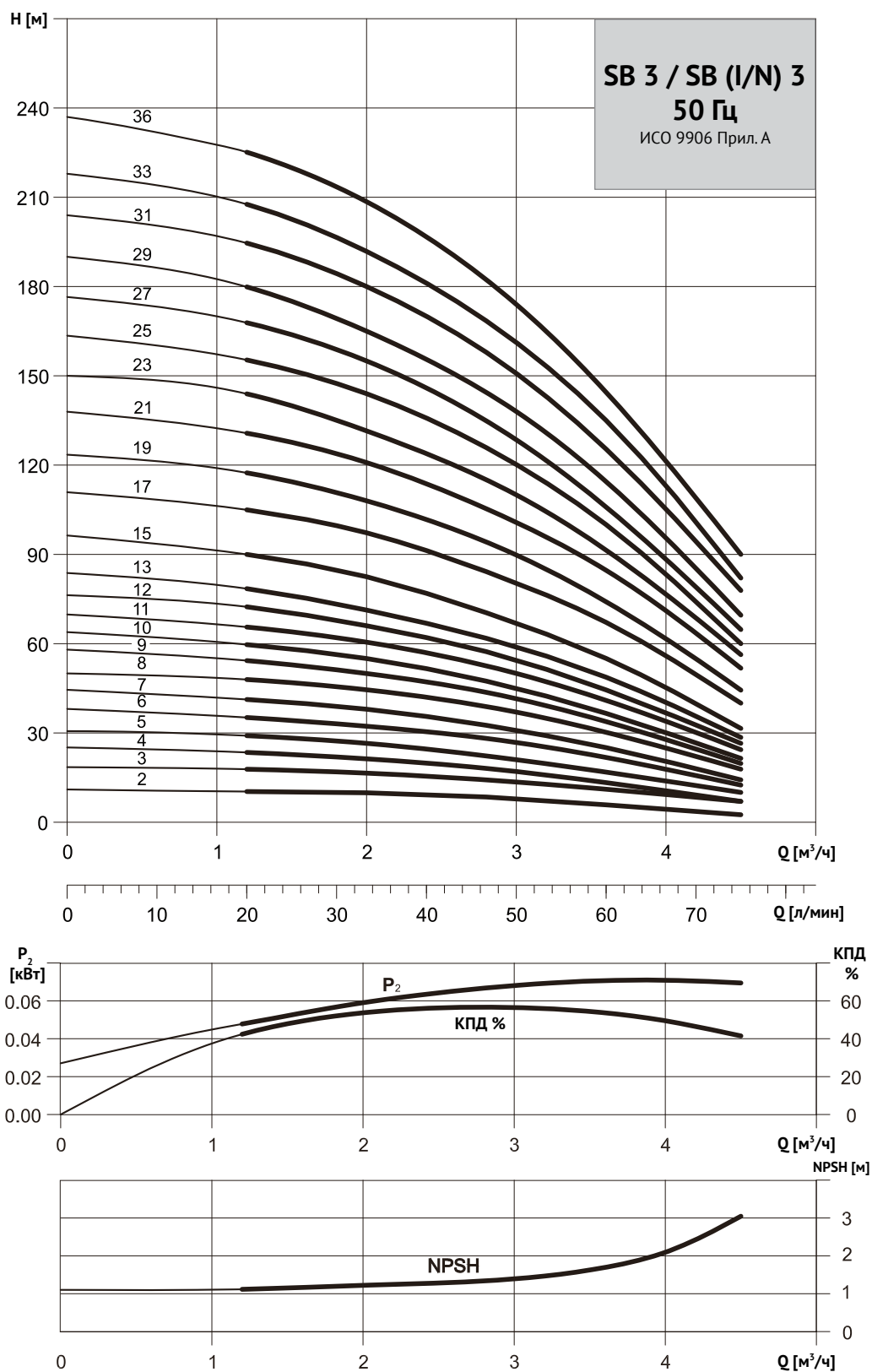


Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
 фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
 Фланец (IIS) 20K / 25A/32A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]			Размеры[мм]							Вес нетто [kg]	
	P 2		1ф	3ф		Vactaulic		Фланец DIN		D1	D2			
	Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	H1	H2	H1			H2	Vactaulic	Фланец DIN
SB(N)1-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	257	452	282	477	141	115	19,3	20,2	
SB(N)1-3	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	257	452	282	477	141	115	19,3	20,3	
SB(N)1-4	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	275	470	300	495	141	115	19,7	20,6	
SB(N)1-5	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	293	488	318	513	141	115	20,1	21,0	
SB(N)1-6	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	311	506	336	531	141	115	20,4	21,4	
SB(N)1-7	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	329	524	354	549	141	115	20,8	21,7	
SB(N)1-8	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	347	542	372	567	141	115	21,7	22,6	
SB(N)1-9	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	365	560	390	585	141	115	22,0	23,0	
SB(N)1-10	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	383	578	408	603	141	115	22,4	23,3	
SB(N)1-11	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	401	596	426	621	141	115	22,8	23,7	
SB(N)1-12	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	425	660	450	685	141	115	25,2	26,1	
SB(N)1-13	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	443	678	468	703	141	115	25,6	26,5	
SB(N)1-15	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	479	714	504	739	141	115	26,3	27,2	
SB(N)1-17	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	515	804	540	829	177	141	33,7	34,7	
SB(N)1-19	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	551	840	576	865	177	141	34,4	35,4	
SB(N)1-21	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	587	876	612	901	177	141	35,2	36,2	
SB(N)1-23	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	623	912	648	937	177	141	35,9	36,9	
SB(N)1-25	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	675	970	700	995	177	141	40,8	41,8	
SB(N)1-27	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	711	1006	736	1031	177	141	41,6	42,5	
SB(N)1-30	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	765	1060	790	1085	177	141	42,7	43,6	
SB(N)1-33	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	819	1114	844	1139	177	141	45,6	46,6	
SB(N)1-36	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	873	1168	898	1193	177	141	46,7	47,7	

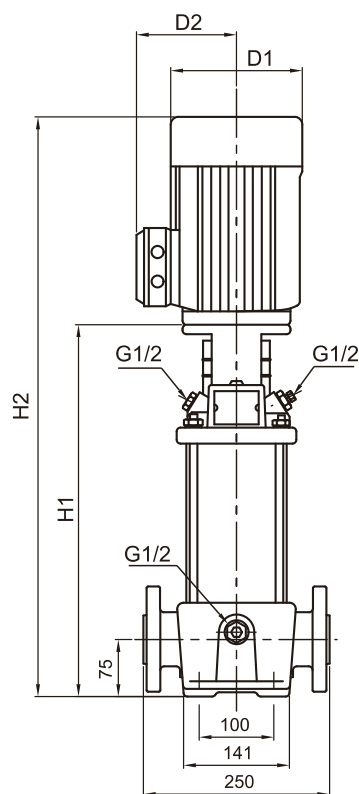
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 3 / SB (I/N) 3



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 3**

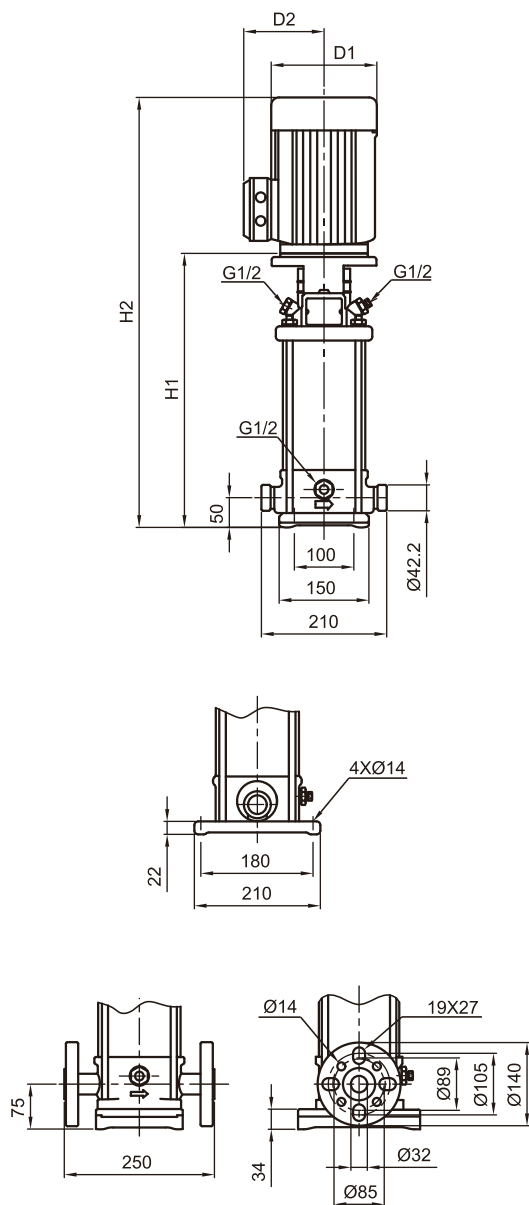


Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
Фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
Фланец (JIS) 20K / 25A/32A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]						Размеры[мм]				Вес нетто [кг]
	Р 2		1ф	3ф				Фланец DIN		D1	D2		
				(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)							
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	Н1	Н2			Фланец DIN	
SB 3-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	279	474	141	115	23,4	
SB 3-3	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	279	474	141	115	23,4	
SB 3-4	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	297	492	141	115	23,8	
SB 3-5	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	315	510	141	115	24,2	
SB 3-6	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	333	528	141	115	25,0	
SB 3-7	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	351	546	141	115	25,4	
SB 3-8	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	375	610	141	115	27,9	
SB 3-9	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	393	628	141	115	28,3	
SB 3-10	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	411	646	141	115	28,7	
SB 3-11	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	429	718	177	141	35,8	
SB 3-12	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	447	736	177	141	36,1	
SB 3-13	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	465	754	177	141	36,5	
SB-3-15	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	501	790	177	141	37,2	
SB-3-17	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	553	848	177	141	42,0	
SB-3-19	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	589	884	177	141	42,8	
SB-3-21	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	625	920	177	141	45,3	
SB-3-23	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	661	956	177	141	46,1	
SB-3-25	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	697	992	177	141	46,8	
SB-3-27	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	733	1028	177	141	47,6	
SB-3-29	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	769	1064	177	141	48,3	
SB-3-31	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8-6,9	3,9-4,0	809	1125	197	147	58,0	
SB-3-33	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8-6,9	3,9-4,0	845	1161	197	147	58,8	
SB-3-36	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8-6,9	3,9-4,0	899	1215	197	147	59,9	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 3**

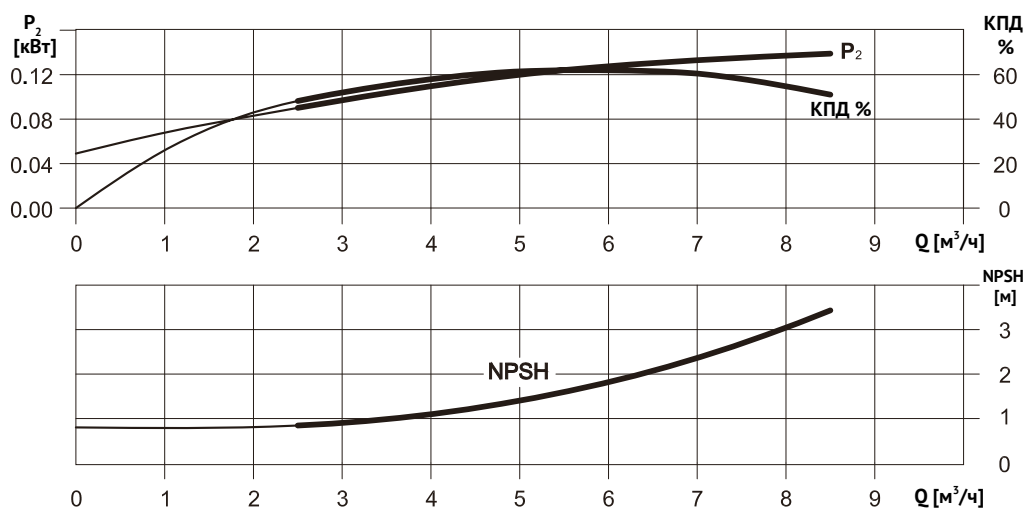
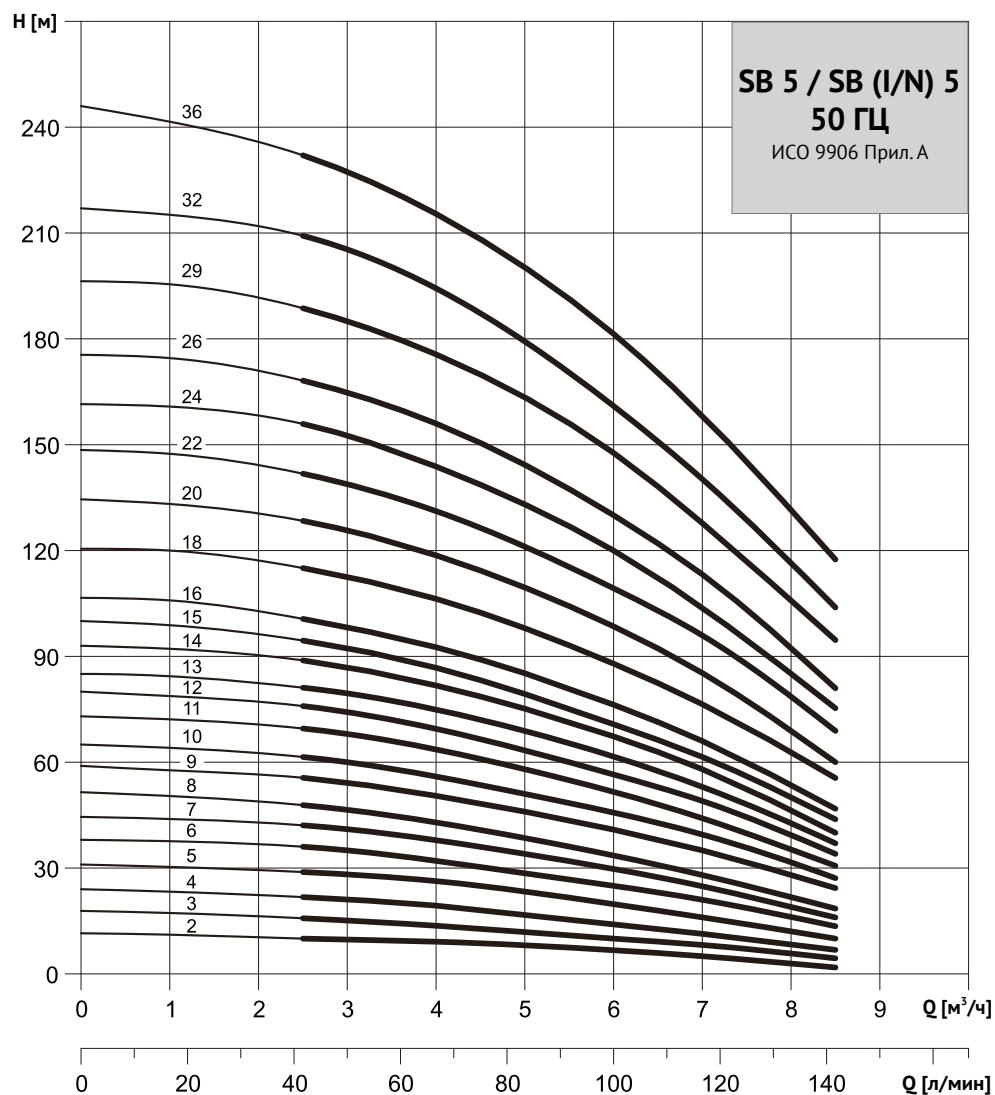


Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
Фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
Фланец (JIS) 20K / 25A/32A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]					Вес нетто [кг]			
	P 2	1ф	3ф			Vastatic		Фланец DIN		D1	D2					
			(Δ220 / Y380В)	380-415В	380-415В							H1	H2	H1	H2	
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H1	H2	D1	D2	Vastatic	Фланец DIN
SBI(N)3-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	–	257	452	282	477	141	115	19,3	20,2
SBI(N)3-3	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	–	257	452	282	477	141	115	19,3	20,3
SBI(N)3-4	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	–	275	470	300	495	141	115	19,7	20,6
SBI(N)3-5	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	–	293	488	318	513	141	115	20,1	21,0
SBI(N)3-6	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	–	311	506	336	531	141	115	20,9	21,9
SBI(N)3-7	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	–	329	524	354	549	141	115	21,3	22,2
SBI(N)3-8	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	–	353	588	378	613	141	115	23,7	24,6
SBI(N)3-9	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	–	371	606	396	631	141	115	24,0	25,0
SBI(N)3-10	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	–	389	624	414	649	141	115	24,4	25,4
SBI(N)3-11	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	–	407	696	432	721	177	141	31,5	32,5
SBI(N)3-12	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	–	425	714	450	739	177	141	31,9	32,8
SBI(N)3-13	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	–	443	732	468	757	177	141	32,3	33,2
SBI(N)3-15	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	–	479	768	504	793	177	141	33,0	33,9
SBI(N)3-17	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	–	531	826	556	851	177	141	37,9	38,8
SBI(N)3-19	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	–	567	862	592	887	177	141	38,6	39,5
SBI(N)3-21	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	603	898	628	923	177	141	41,2	42,1	
SBI(N)3-23	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	639	934	664	959	177	141	41,9	42,9	
SBI(N)3-25	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	675	970	700	995	177	141	42,6	43,6	
SBI(N)3-27	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	711	1006	736	1031	177	141	43,4	44,3	
SBI(N)3-29	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	747	1042	772	1067	177	141	44,1	45,1	
SBI(N)3-31	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	787	1103	812	1128	197	147	53,4	54,4	
SBI(N)3-33	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	823	1139	848	1164	197	147	54,2	55,1	
SBI(N)3-36	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	877	1193	902	1218	197	147	55,3	56,2	

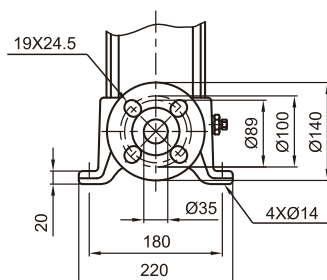
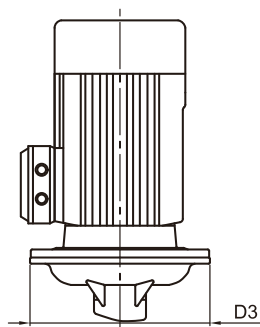
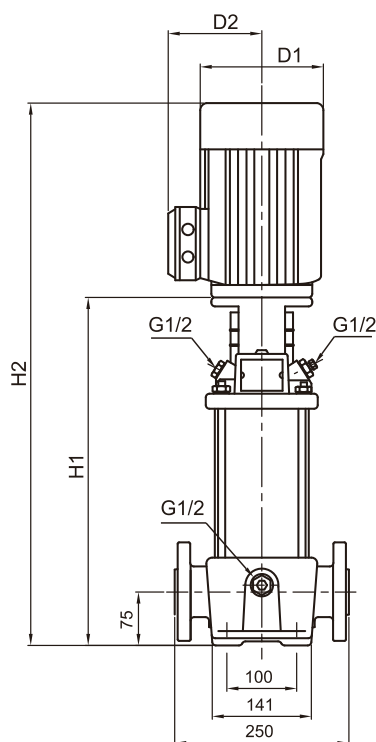
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 5 / SB (I/N) 5



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 5**

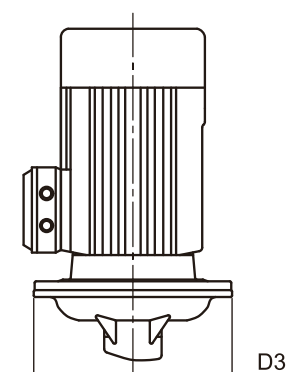
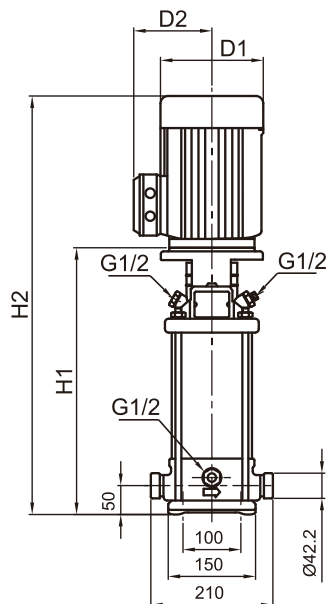


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]						Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		1ф	3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3		
	[кВт]	[л.с.]		(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)	380-415В	380-415В							
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN	
SB5-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	279	474	141	115	–	23,3	
SB5-3	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	306	501	141	115	–	24,2	
SB5-4	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	333	528	141	115	–	24,8	
SB5-5	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	366	601	141	115	–	27,4	
SB5-6	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	393	682	177	141	–	34,7	
SB5-7	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	420	709	177	141	–	35,2	
SB5-8	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	447	736	177	141	–	35,7	
SB5-9	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	490	785	177	141	–	40,3	
SB5-10	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	517	812	177	141	–	40,9	
SB5-11	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	544	839	177	141	–	43,2	
SB5-12	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	571	866	177	141	–	43,7	
SB5-13	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	598	893	177	141	–	44,2	
SB5-14	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	625	920	177	141	–	44,8	
SB5-15	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	652	947	177	141	–	45,2	
SB5-16	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	679	974	177	141	–	45,8	
SB5-18	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	737	1053	197	147	–	55,7	
SB5-20	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	791	1107	197	147	–	56,9	
SB5-22	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	845	1171	220	161	–	61,8	
SB5-24	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	899	1225	220	161	–	62,8	
SB5-26	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	953	1279	220	161	–	64,7	
SB5-29	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	1034	1360	220	161	–	66,6	
SB5-32	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	1145	1507	235	197	300	89,4	
SB5-36	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	1253	1615	235	197	300	91,9	

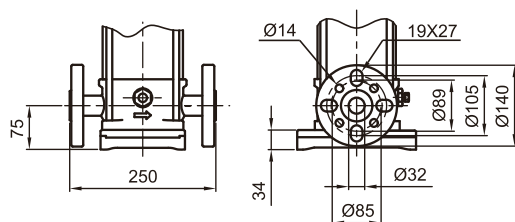
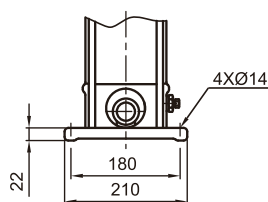
Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
Фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
Фланец (JIS) 20K / 25A/32A

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 5**



Victaulic

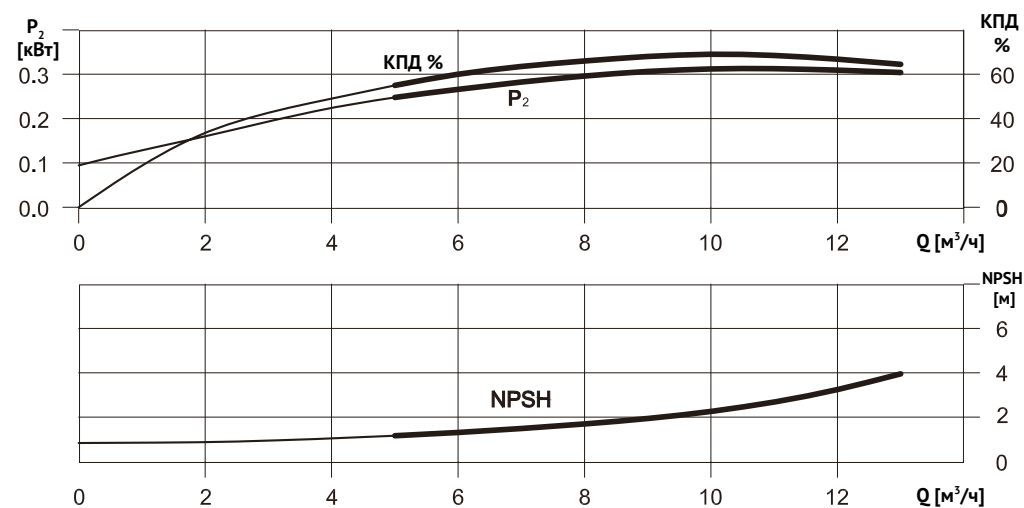
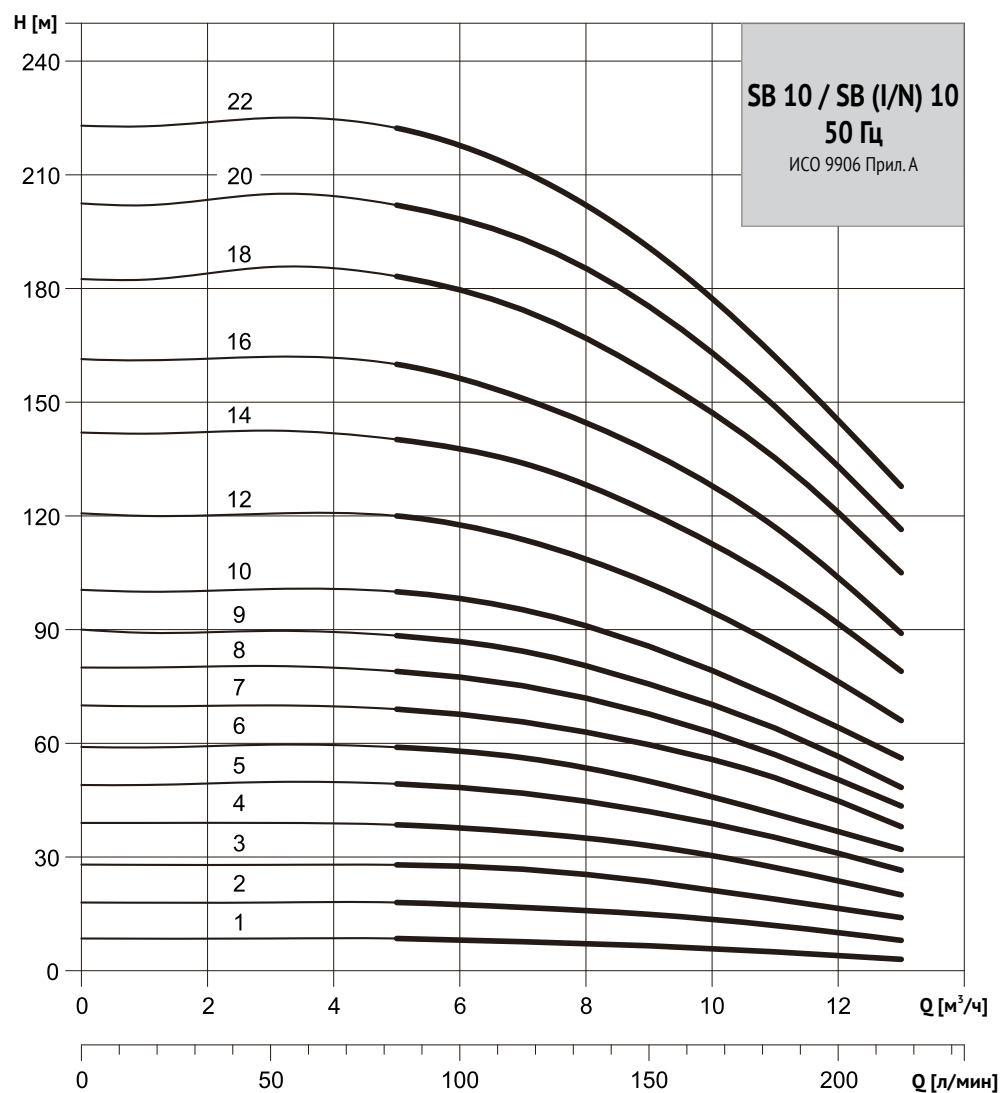


Фланец (DIN) PN25 / DN25/32
Фланец (ANSI) Class300 / 1" / 11/4"
Фланец (JIS) 20K / 25A/32A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]						Размеры[мм]								Вес нетто [кг]	
	P 2		1ф 220- 240В	3ф			Vactailec		Фланец DIN		D1	D2	D3					
	[кВт]	[л.с.]		(Δ220 / Y380В)	380-415В	380-415В								380-415В				
Модель	[кВт]	[л.с.]	220- 240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H1	H2	D1	D2	D3	Vactailec	Фланец DIN		
SB(I/N)5-2	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	257	452	282	477	141	115	–	19,2	20,1		
SB(I/N)5-3	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	284	479	309	504	141	115	–	20,3	21,2		
SB(I/N)5-4	0,55	0,75	4,0 – 3,5	2,6 – 2,9	1,5 – 1,7	–	–	311	506	336	531	141	115	–	20,8	21,8		
SB(I/N)5-5	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	344	579	369	604	141	115	–	23,4	24,3		
SB(I/N)5-6	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	371	660	396	685	177	141	–	30,7	31,6		
SB(I/N)5-7	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	398	687	423	712	177	141	–	31,2	32,1		
SB(I/N)5-8	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	425	714	450	739	177	141	–	31,7	32,7		
SB(I/N)5-9	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	468	763	493	788	177	141	–	36,4	37,4		
SB(I/N)5-10	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	495	790	520	815	177	141	–	37,0	37,9		
SB(I/N)5-11	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	522	817	547	842	177	141	–	39,3	40,3		
SB(I/N)5-12	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	549	844	574	869	177	141	–	39,9	40,8		
SB(I/N)5-13	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	576	871	601	896	177	141	–	40,4	41,4		
SB(I/N)5-14	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	603	898	628	923	177	141	–	41,0	41,9		
SB(I/N)5-15	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	630	925	655	950	177	141	–	41,5	42,5		
SB(I/N)5-16	2,2	3,0	13,4-12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	657	952	682	977	177	141	–	42,1	43,0		
SB(I/N)5-18	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	715	1031	740	1056	197	147	–	51,7	52,7		
SB(I/N)5-20	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	769	1085	794	1110	197	147	–	53,0	53,9		
SB(I/N)5-22	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	823	1149	848	1174	220	161	–	57,8	58,8		
SB(I/N)5-24	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	877	1203	902	1228	220	161	–	58,9	59,8		
SB(I/N)5-26	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	931	1257	956	1282	220	161	–	60,0	61,9		
SB(I/N)5-29	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	1012	1338	1037	1363	220	161	–	61,7	62,6		
SB(I/N)5-32	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	1123	1485	1148	1510	235	197	300	84,2	85,1		
SB(I/N)5-36	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	1231	1593	1256	1618	235	197	300	86,4	87,4		

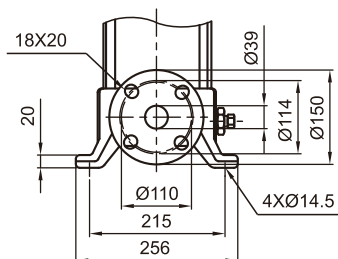
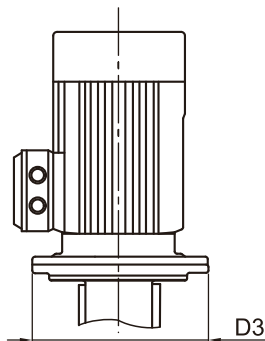
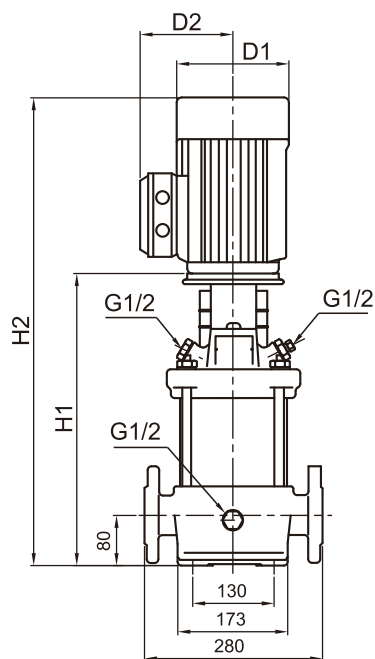
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 10 / SB (I/N) 10



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 10**

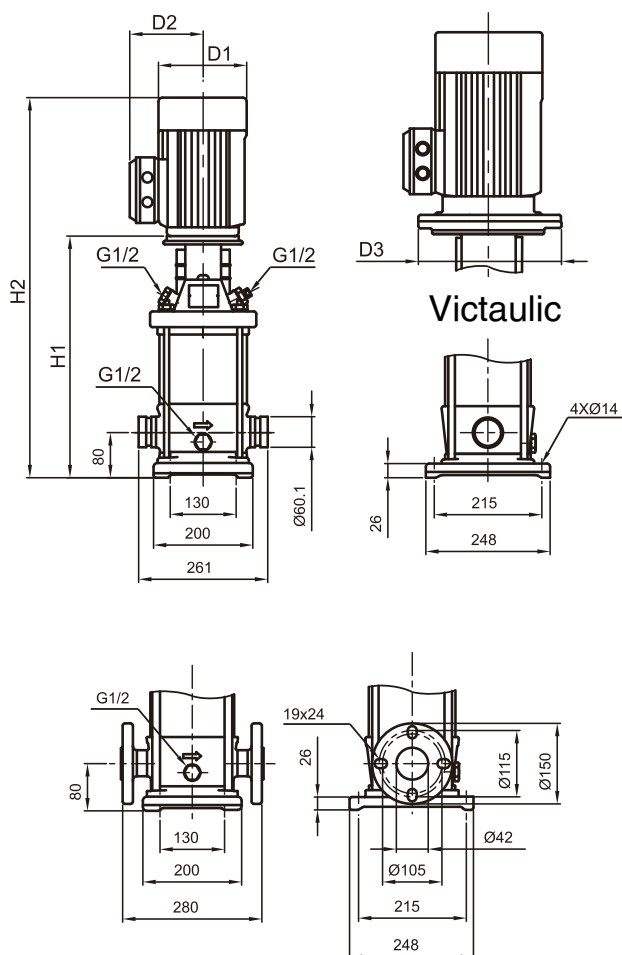


Фланец (DIN) PN16-25 / DN40
Фланец (JIS) 10K-20K / 40A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		1ф	3ф			Фланец DIN		D1	D2	D3		
				(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)								
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN
SB10-1	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	343	538	141	115	–	35,9
SB10-2	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	347	582	141	115	–	38,2
SB10-3	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	377	666	177	141	–	45,9
SB10-4	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	423	718	177	141	–	51,1
SB10-5	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	453	748	177	141	–	53,9
SB10-6	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	483	778	177	141	–	55,0
SB10-7	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	518	834	197	147	–	65,2
SB10-8	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	548	864	197	147	–	66,1
SB10-9	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	578	894	197	147	–	67,3
SB10-10	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	608	934	220	161	–	72,3
SB10-12	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	668	994	220	161	–	74,4
SB10-14	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	760	1122	235	197	300	103,4
SB10-16	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	820	1182	235	197	300	105,5
SB10-18	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	880	1285	235	197	300	112,5
SB10-20	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	940	1345	235	197	300	115,6
SB10-22	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	1000	1405	235	197	300	117,7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 10**

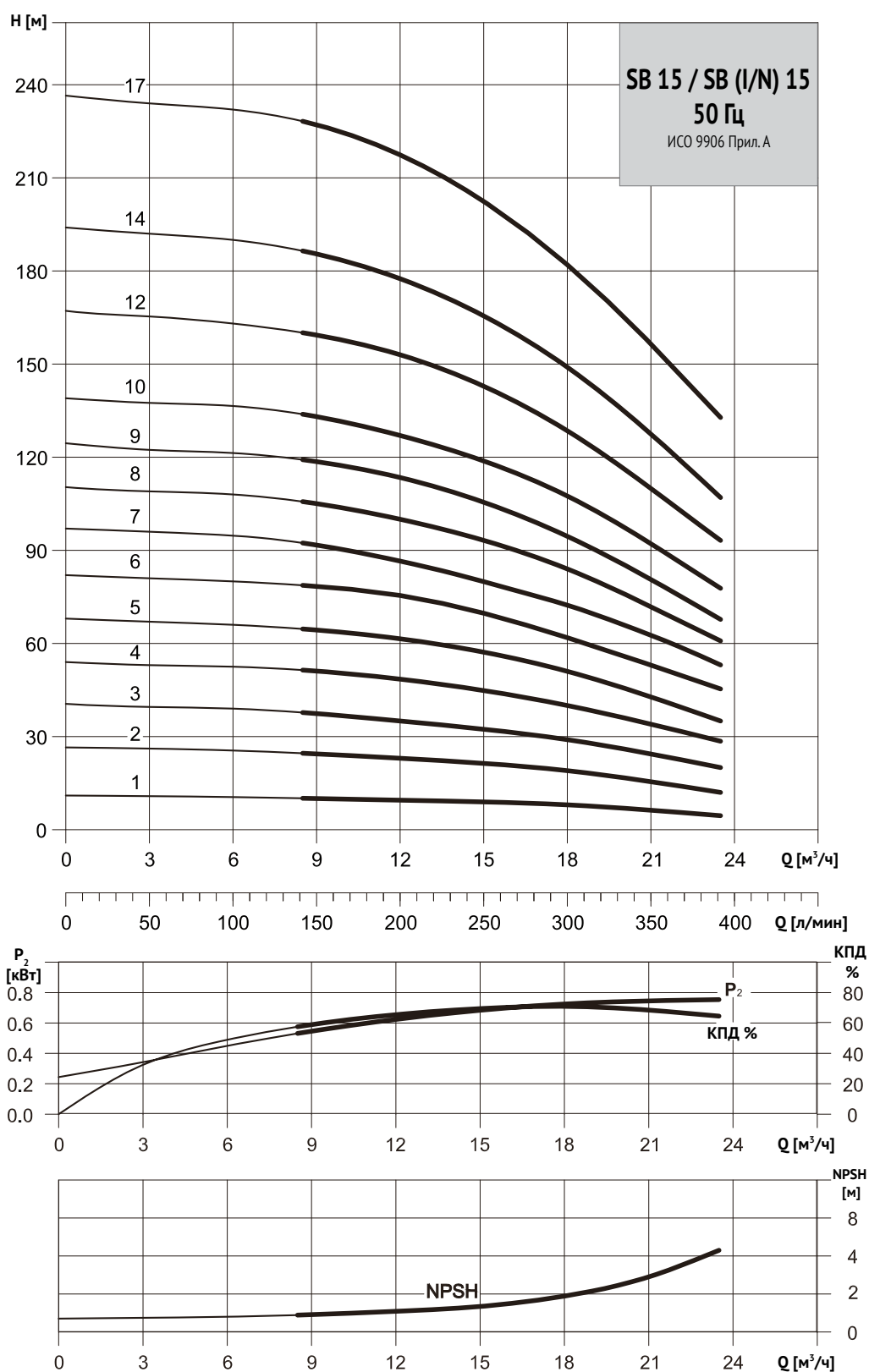


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]						Размеры[мм]								Вес нетто [кг]	
	P 2	1ф	3ф				Vactaulic		Фланец DIN				D1	D2	D3			
			(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)	380-415В	380-415В			H1	H2	H1	H2						
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H1	H2					Vactaulic	Фланец DIN	
SB(I/N)10-1	0,37	0,5	2,5 – 2,5	1,7 – 1,9	1,0 – 1,1	–	–	353	548	353	548	141	115	–	31,6	31,4		
SB(I/N)10-2	0,75	1,0	5,1 – 4,1	3,4 – 3,4	2,0 – 2,0	–	–	357	592	357	592	141	115	–	34,3	34,2		
SB(I/N)10-3	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	387	676	387	676	177	141	–	42,0	36,3		
SB(I/N)10-4	1,5	2,0	9,5 – 8,9	6,2 – 6,6	3,6 – 3,8	–	–	433	728	433	728	177	141	–	47,1	46,0		
SB(I/N)10-5	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	463	758	463	758	177	141	–	50,0	49,8		
SB(I/N)10-6	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	493	788	493	788	177	141	–	51,0	50,8		
SB(I/N)10-7	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	528	844	528	844	197	147	–	60,5	60,3		
SB(I/N)10-8	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	558	874	558	874	197	147	–	61,5	61,4		
SB(I/N)10-9	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	588	904	588	904	197	147	–	62,5	62,4		
SB(I/N)10-10	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	618	944	618	944	220	161	–	67,6	67,4		
SB(I/N)10-12	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	678	1004	678	1004	220	161	–	69,6	69,5		
SB(I/N)10-14	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	770	1132	770	1132	235	197	300	99,7	99,6		
SB(I/N)10-16	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	830	1192	830	1192	235	197	300	101,8	101,7		
SB(I/N)10-18	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	890	1295	890	1295	235	197	300	109,8	111,7		
SB(I/N)10-20	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	950	1355	950	1355	235	197	300	111,9	113,8		
SB(I/N)10-22	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	1010	1415	1010	1415	235	197	300	114,0	114,9		

Фланец (DIN) PN16-25 / DN40
Фланец (ANSI) Class150-300 / 1 1/2"
Фланец (JIS) 10K-20K / 40A

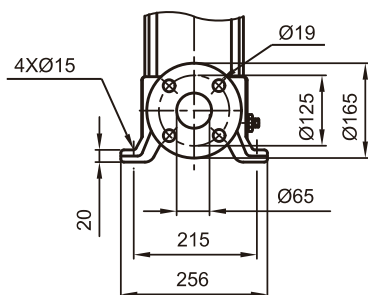
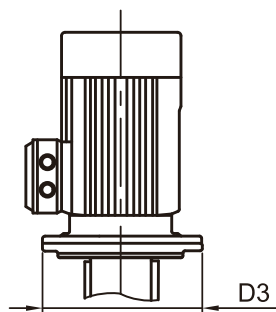
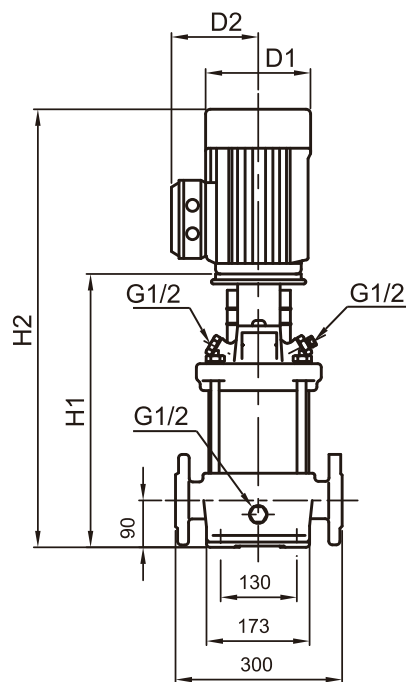
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 15 / SB (I/N) 15



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 15**

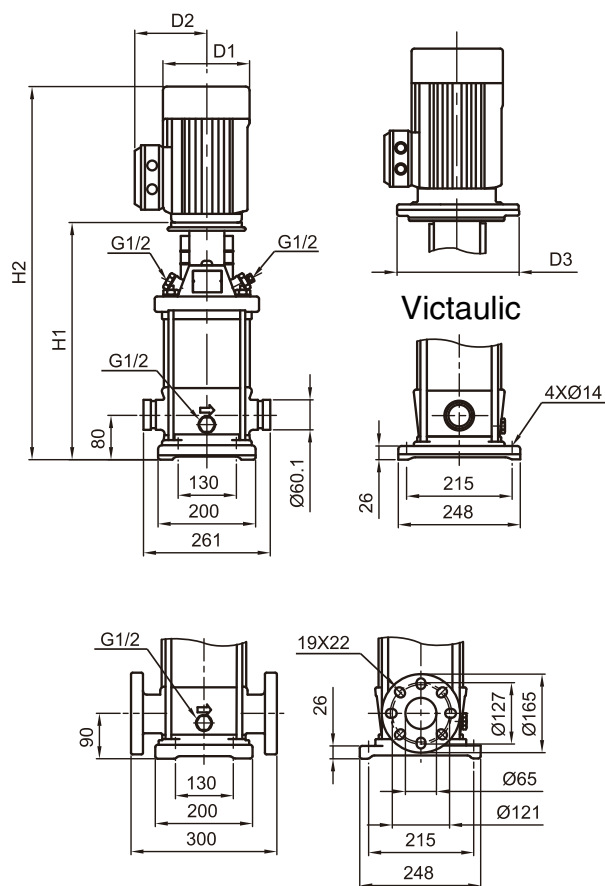


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]						Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		1ф	3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3		
				(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)								
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN	
SB15-1	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	400	689	177	141	–	49,4	
SB15-2	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	415	710	177	141	–	55,7	
SB15-3	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	465	781	197	147	–	66,3	
SB15-4	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	510	836	220	161	–	71,7	
SB15-5	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	555	881	220	161	–	73,2	
SB15-6	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	632	994	235	197	300	101,6	
SB15-7	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	677	1039	235	197	300	103,1	
SB15-8	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	722	1127	235	197	300	110,7	
SB15-9	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	767	1172	235	197	300	112,2	
SB15-10	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	889	1334	269	215	350	145,5	
SB15-12	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	979	1424	269	215	350	148,5	
SB15-14	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	1069	1514	269	215	350	151,8	
SB15-17	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1204	1694	269	215	350	167,5	

Фланец (DIN) PN16-25 / DN50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 15**

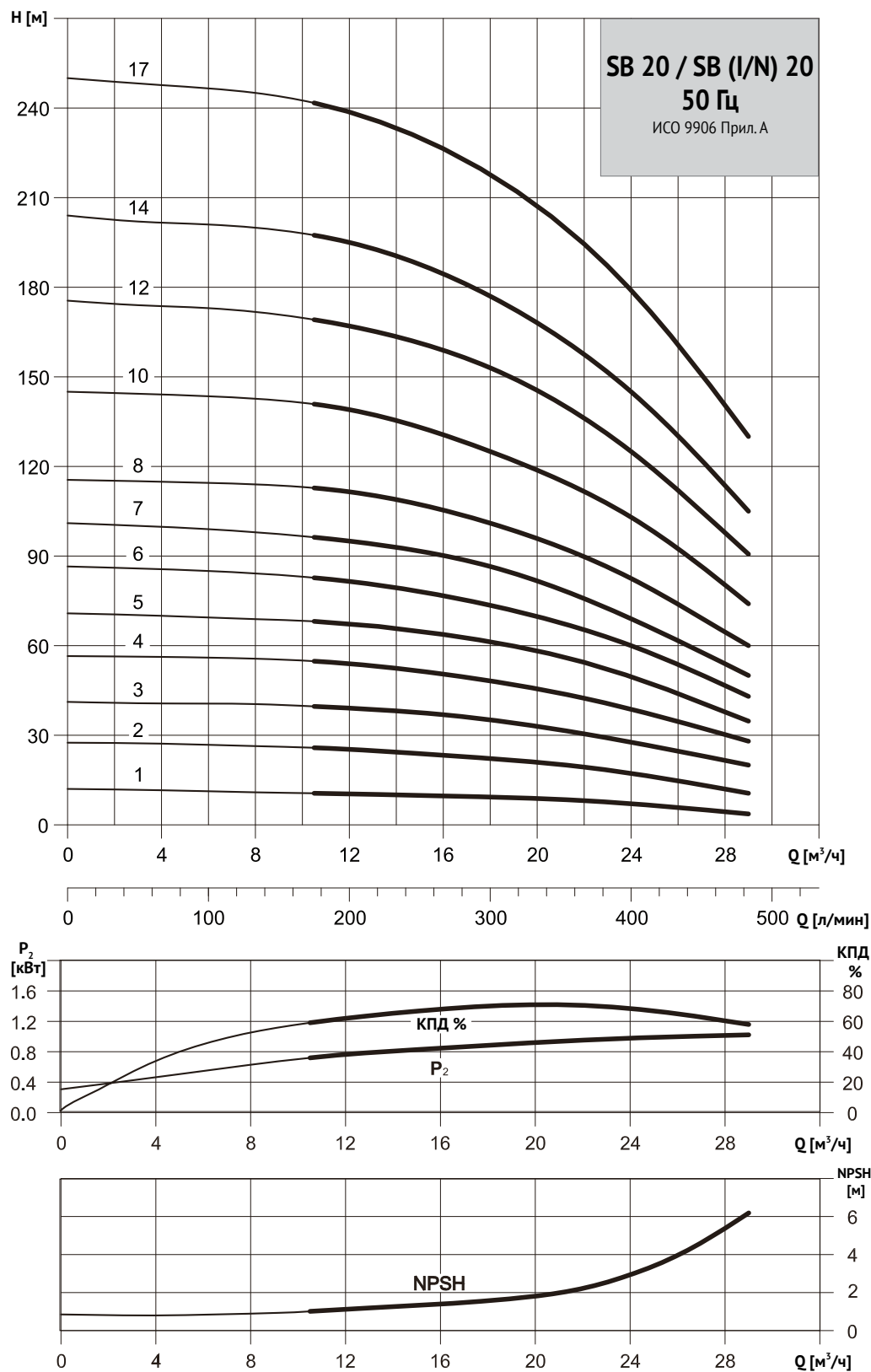


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]								Вес нетто [кг]	
	P 2	1ф	3ф				Vactaulic	Фланец DIN				D1	D2	D3			
			(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)	H1	H2		H1	H2	Vactaulic	Фланец DIN						
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	H1	H2	H1	H2	D1	D2	D3	Vactaulic	Фланец DIN		
SB(I/N)15-1	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	387	676	397	686	177	141	–	41,6	42,2	
SB(I/N)15-2	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	403	698	413	708	177	141	–	47,7	48,3	
SB(I/N)15-3	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	453	769	463	779	197	147	–	57,5	58,1	
SB(I/N)15-4	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	498	824	508	834	220	161	–	63,0	63,6	
SB(I/N)15-5	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	543	869	553	879	220	161	–	64,4	65,0	
SB(I/N)15-6	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	620	982	630	992	235	197	300	93,9	94,6	
SB(I/N)15-7	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	665	1027	675	1037	235	197	300	95,4	96,0	
SB(I/N)15-8	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	710	1115	720	1125	235	197	300	103,0	106,6	
SB(I/N)15-9	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	755	1160	765	1170	235	197	300	104,5	105,1	
SB(I/N)15-10	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	877	1322	887	1332	269	215	350	138,2	138,8	
SB(I/N)15-12	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	967	1412	977	1422	269	215	350	141,0	141,7	
SB(I/N)15-14	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	1057	1502	1067	1512	269	215	350	144,0	144,6	
SB(I/N)15-17	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1192	1682	1202	1692	269	215	350	158,9	159,5	

Фланец (DIN) PN16-25 / DN50
Фланец (ANSI) Class150-300 / 2"
Фланец (JIS) 10K-20K / 50A

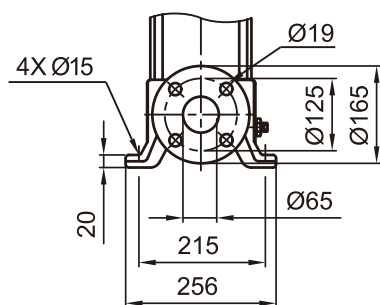
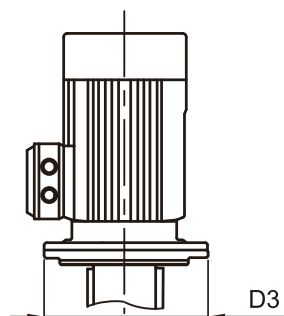
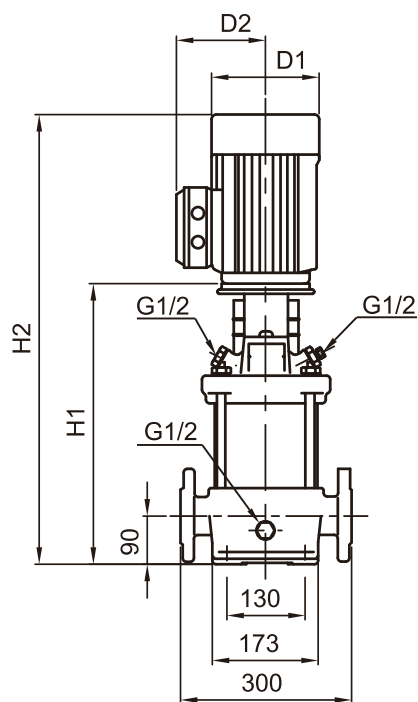
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 20 / SB (I/N) 20



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 20**

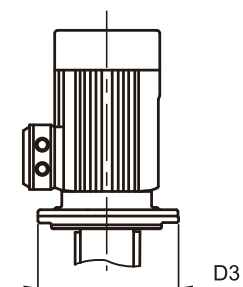
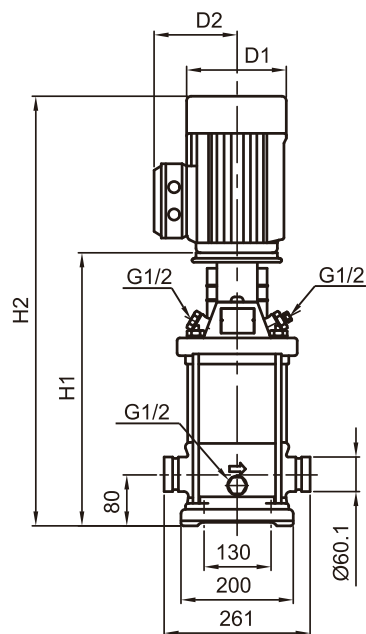


Фланец (DIN) PN16-25 / DN50

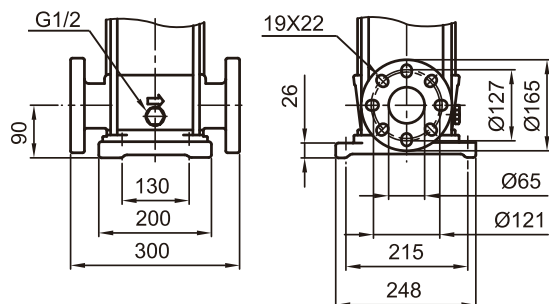
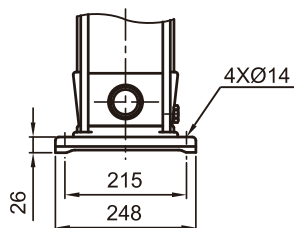
50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]					Вес нетто [кг] Фланец DIN
	P 2		1ф	3ф			Фланец DIN		D1	D2	D3		
				(Δ220 / Y380В)	380-415В	(Δ380 / Y660В)	380-415В	H1				H2	
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				
SB20-1	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9	–	–	400	689	177	141	–	49,5
SB20-2	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	415	710	177	141	–	55,7
SB20-3	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	465	791	220	161	–	70,3
SB20-4	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	542	904	235	197	300	98,7
SB20-5	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	587	949	235	197	300	100,1
SB20-6	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	632	1037	235	197	300	107,5
SB20-7	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	677	1082	235	197	300	109,0
SB20-8	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	799	1244	269	215	350	142,6
SB20-10	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	889	1334	269	215	350	145,5
SB20-12	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	979	1469	269	215	350	159,1
SB20-14	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1069	1559	269	215	350	162,0
SB20-17	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1204	1744	318	241	350	199,4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 20**



Victaulic

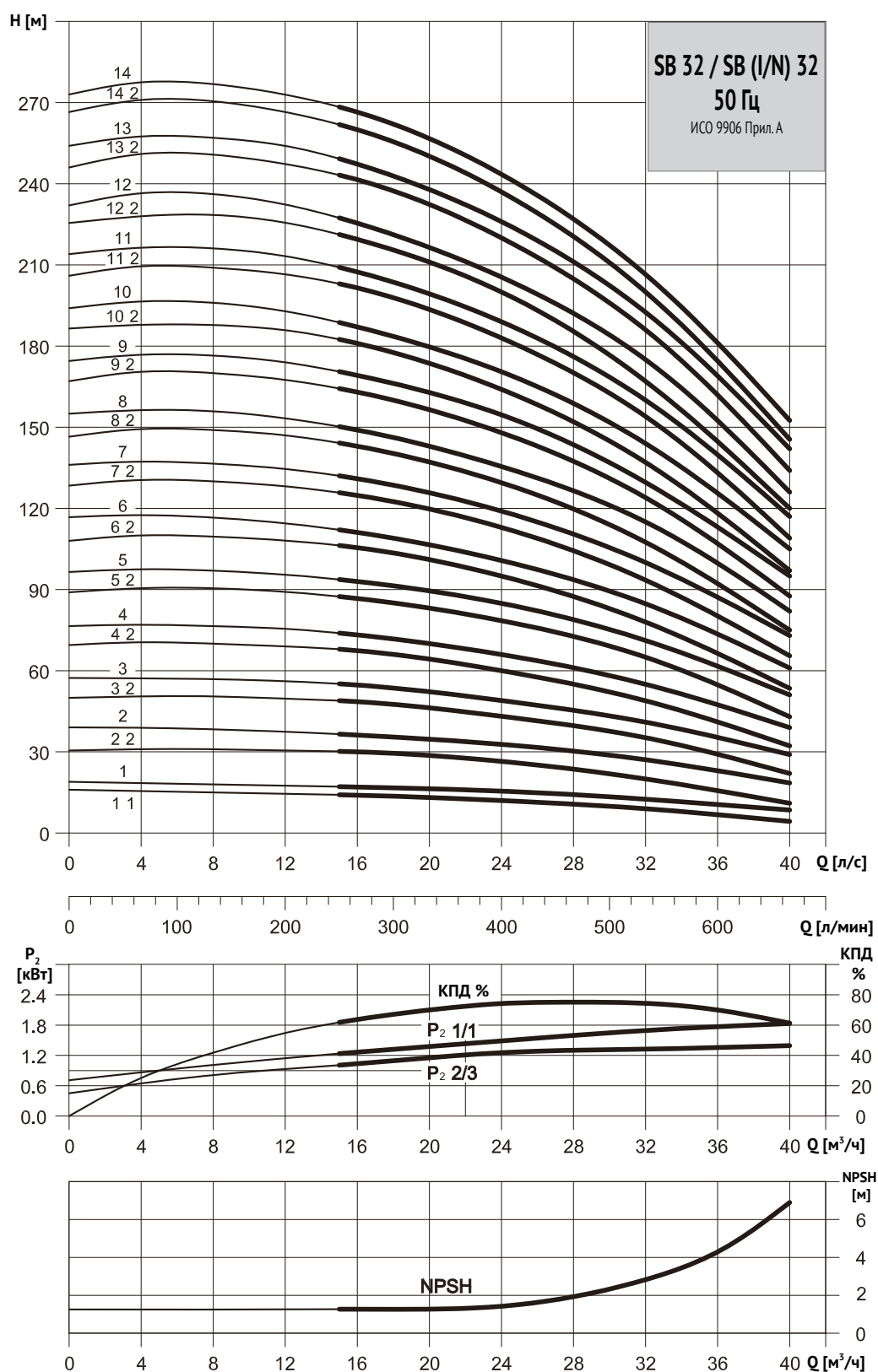


Фланец (DIN) PN16-25 / DN50
Фланец (ANSI) Class 150-300 / 2"
Фланец (JIS) 10K-20K / 50A

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]							Вес нетто [кг]	
	P 2		1ф	3ф			Vactaulic		Фланец DIN		D1	D2	D3			
				(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)											
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H1	H2				Vactaulic	Фланец DIN
SBI(N)20-1	1,1	1,5	8,0 – 6,9	4,8 – 5,0	2,8 – 2,9			387	676	397	686	177	141	–	42,6	42,2
SBI(N)20-2	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4			403	698	413	708	177	141	–	47,7	48,3
SBI(N)20-3	4,0	5,5		15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	453	779	463	789	220	161	–	61,5	62,2
SBI(N)20-4	5,5	7,5		18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	530	892	540	902	235	197	300	91,0	91,6
SBI(N)20-5	5,5	7,5		18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	575	937	585	947	235	197	300	92,5	93,1
SBI(N)20-6	7,5	10		25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	620	1025	630	1035	235	197	300	99,8	100,5
SBI(N)20-7	7,5	10		25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	665	1070	675	1080	235	197	300	101,3	101,9
SBI(N)20-8	11,0	15		38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	787	1232	797	1242	269	215	350	135,2	135,8
SBI(N)20-10	11,0	15		38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	877	1322	887	1332	269	215	350	138,2	138,8
SBI(N)20-12	15,0	20		49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	967	1457	977	1467	269	215	350	151,7	152,3
SBI(N)20-14	15,0	20		49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1057	1547	1067	1557	269	215	350	154,6	155,2
SBI(N)20-17	18,5	25		60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1192	1732	1202	1742	318	241	350	191,8	192,4

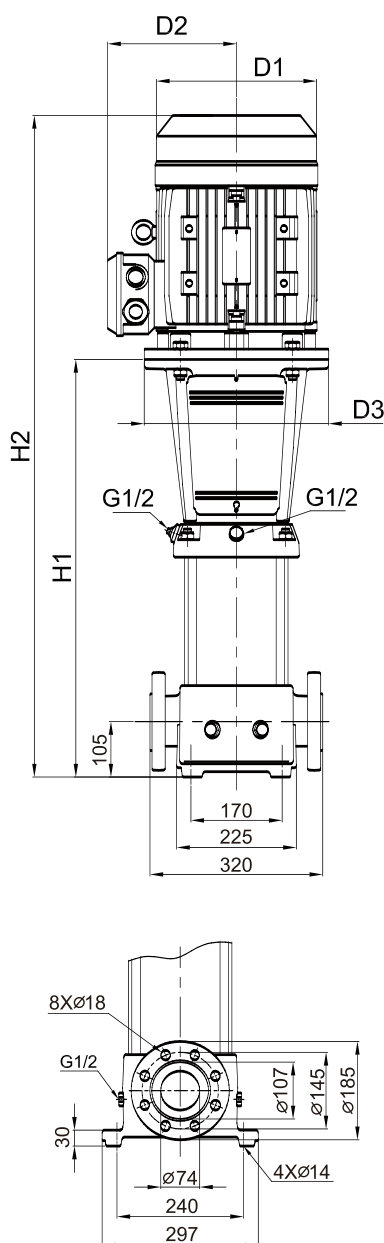
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 32 / SB (I/N) 32



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 32**

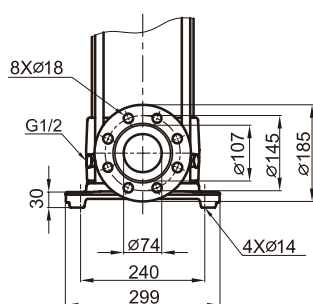
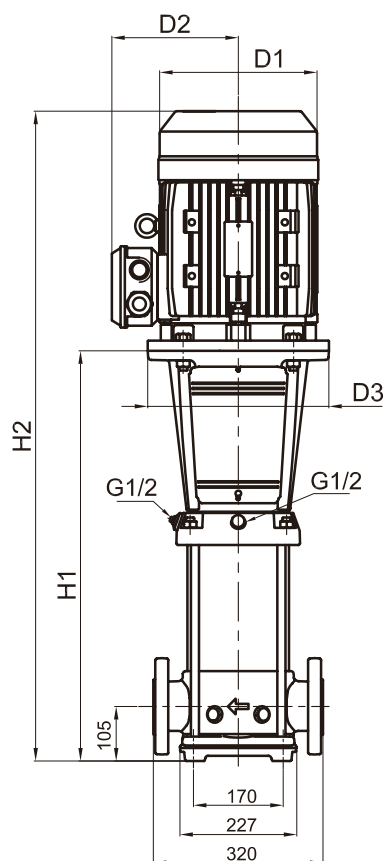


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]					Вес нетто [кг] Фланец DIN
	Р 2	1ф	3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3		
			(Δ220 / У380В)	(Δ380 / У660В)									
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				
SB 32-1-1	1,5	2,0	6,2 – 6,6	9,5 – 8,9	3,6 – 3,8	–	–	504	799	177	141	280	72,5
SB 32-1	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	504	799	177	141	280	74,3
SB 32-2-2	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	574	890	197	147	280	85,6
SB 32-2	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	574	900	220	161	280	89,6
SB 32-3-2	5,5	5,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	644	1006	235	197	300	109,5
SB 32-3	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	644	1006	235	197	300	109,5
SB 32-4-2	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	714	1119	235	197	300	118,4
SB 32-4	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	714	1119	235	197	300	118,4
SB 32-5-2	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	894	1339	269	215	350	158,8
SB 32-5	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	894	1339	269	215	350	158,8
SB 32-6-2	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	964	1409	269	215	350	161,8
SB 32-6	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	964	1409	269	215	350	161,8
SB 32-7-2	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1034	1524	269	215	350	175,5
SB 32-7	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1034	1524	269	215	350	175,5
SB 32-8-2	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1104	1594	269	215	350	178,6
SB 32-8	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1104	1594	269	215	350	178,6
SB 32-9-2	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1174	1714	318	241	350	214,6
SB 32-9	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1174	1714	318	241	350	214,6
SB 32-10-2	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1244	1784	318	241	350	217,7
SB 32-10	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1244	1784	318	241	350	217,7
SB 32-11-2	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1314	1854	318	241	350	232,8
SB 32-11	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1314	1854	318	241	350	232,8
SB 32-12-2	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1384	1924	318	241	350	234,8
SB 32-12	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1384	1924	318	241	350	234,8
SB 32-13-2	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1454	2114	390	295	400	341,2
SB 32-13	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1454	2114	390	295	400	341,2
SB 32-14-2	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1524	2184	390	295	400	344,3
SB 32-14	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1524	2184	390	295	400	344,3

Фланец (DIN) PN16-25-40 / DN65

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 32**

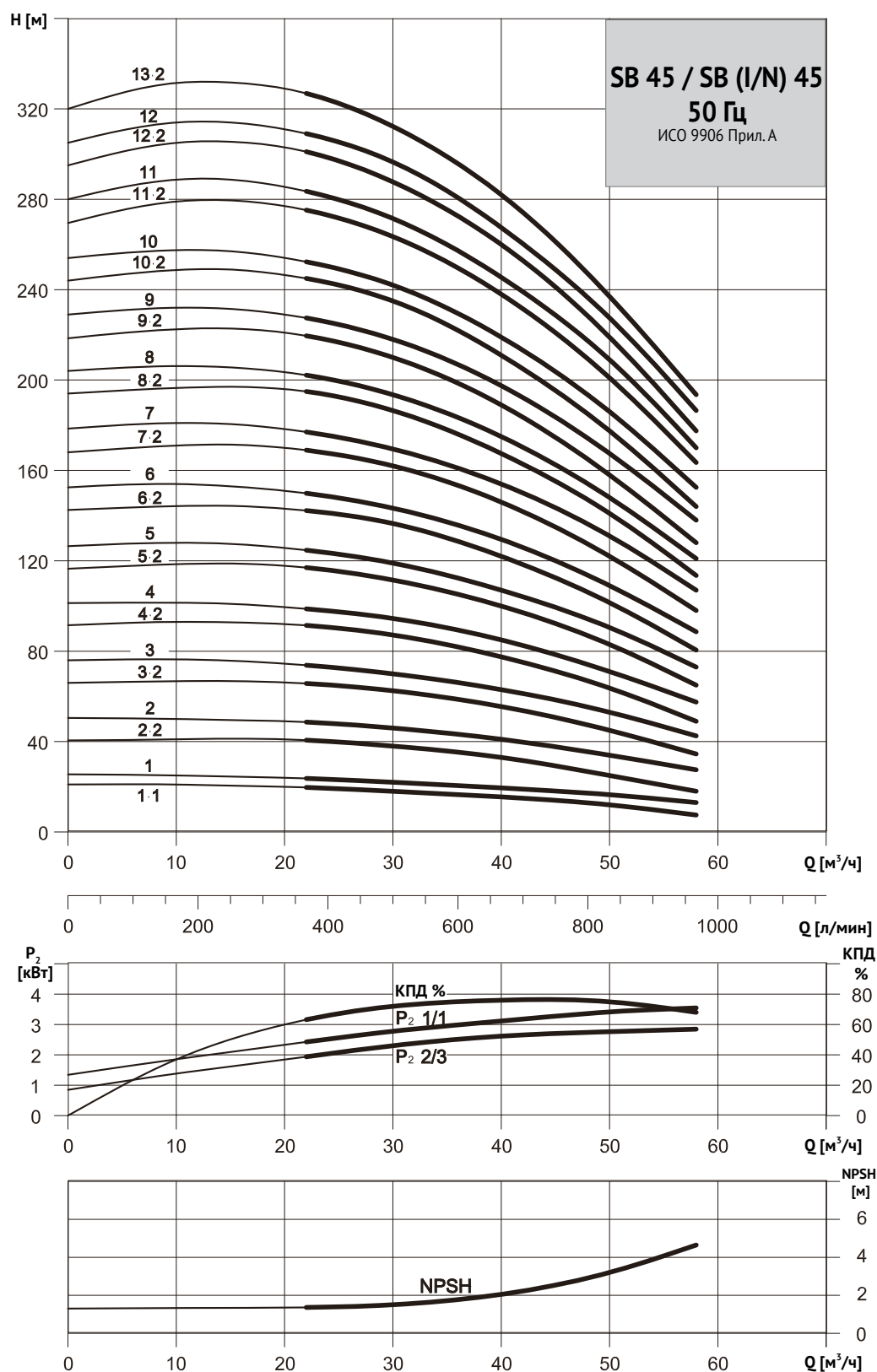


50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]					Размеры[мм]					Вес нетто [кг] Фланец DIN
	P 2	1ф	3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3		
			(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)									
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				
SBI(N) 32-1-1	1,5	2,0	6,2 – 6,6	9,5 – 8,9	3,6 – 3,8	–	–	504	799	177	141	280	67,5
SBI(N) 32-1	2,2	3,0	13,4 – 12,7	8,8 – 9,4	5,1 – 5,4	–	–	504	799	177	141	280	69,3
SBI(N) 32-2-2	3,0	4,0	–	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	574	890	197	147	280	80,5
SBI(N) 32-2	4,0	5,5	–	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	574	900	220	161	280	84,5
SBI(N) 32-3-2	5,5	5,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	644	1006	235	197	300	104,4
SBI(N) 32-3	5,5	7,5	–	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	644	1006	235	197	300	104,4
SBI(N) 32-4-2	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	714	1119	235	197	300	113,5
SBI(N) 32-4	7,5	10	–	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	714	1119	235	197	300	113,5
SBI(N) 32-5-2	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	894	1339	269	215	350	153,8
SBI(N) 32-5	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	894	1339	269	215	350	153,8
SBI(N) 32-6-2	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	964	1409	269	215	350	156,9
SBI(N) 32-6	11,0	15	–	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	964	1409	269	215	350	156,9
SBI(N) 32-7-2	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1034	1524	269	215	350	170,6
SBI(N) 32-7	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1034	1524	269	215	350	170,6
SBI(N) 32-8-2	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1104	1594	269	215	350	173,9
SBI(N) 32-8	15,0	20	–	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	1104	1594	269	215	350	173,9
SBI(N) 32-9-2	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1174	1714	318	241	350	201,6
SBI(N) 32-9	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1174	1714	318	241	350	201,6
SBI(N) 32-10-2	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1244	1784	318	241	350	204,2
SBI(N) 32-10	18,5	25	–	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	1244	1784	318	241	350	204,2
SBI(N) 32-11-2	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1314	1854	318	241	350	227,6
SBI(N) 32-11	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1314	1854	318	241	350	227,6
SBI(N) 32-12-2	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1384	1924	318	241	350	230,3
SBI(N) 32-12	22,0	30	–	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1384	1924	318	241	350	230,3
SBI(N) 32-13-2	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1454	2114	390	295	400	336,6
SBI(N) 32-13	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1454	2114	390	295	400	336,6
SBI(N) 32-14-2	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1524	2184	390	295	400	339,3
SBI(N) 32-14	30,0	40	–	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1524	2184	390	295	400	339,3

Фланец (DIN) PN16-25-40 / DN65

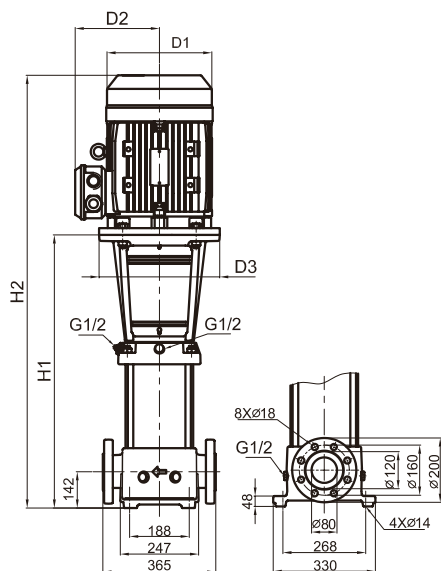
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 45 / SB (I/N) 45



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

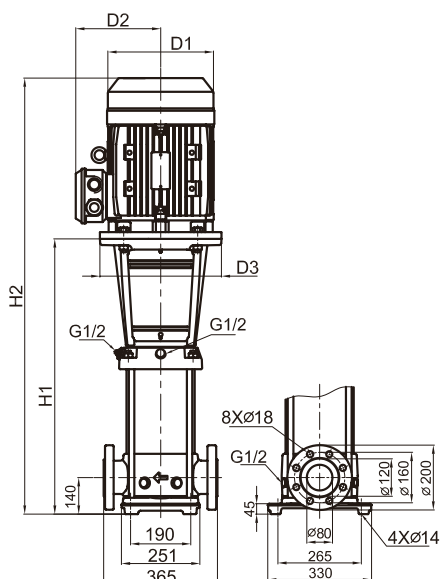
Серия **SB 45**



Фланец (DIN) PN16-25-40 / DN80

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
	P 2		(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)	H1	H2						
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN
SB 45-1-1	3,0	4,0	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	561	877	197	147	280	93,1
SB 45-1	4,0	5,5	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	561	887	220	161	280	97,1
SB 45-2-2	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	641	1003	235	197	300	117,6
SB 45-2	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	641	1046	235	197	300	123,5
SB 45-3-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	831	1276	269	215	350	164,5
SB 45-3	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	831	1276	269	215	350	164,5
SB 45-4-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	911	1401	269	215	350	178,9
SB 45-4	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	911	1401	269	215	350	178,9
SB 45-5-2	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	991	1531	318	241	350	215,6
SB 45-5	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	991	1531	318	241	350	215,6
SB 45-6-2	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1071	1611	318	241	350	231,1
SB 45-6	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1071	1611	318	241	350	231,1
SB 45-7-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1151	1811	390	295	400	359,5
SB 45-7	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1151	1811	390	295	400	359,5
SB 45-8-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1231	1891	390	295	400	343,2
SB 45-8	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1231	1891	390	295	400	343,2
SB 45-9-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1311	1971	390	295	400	347,0
SB 45-9	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1311	1971	390	295	400	365,0
SB 45-10-2	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1391	2051	390	295	400	368,7
SB 45-10	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1391	2051	390	295	400	368,7
SB 45-11-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1471	2161	446	325	450	448,5
SB 45-11	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1471	2161	446	325	450	448,5
SB 45-12-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1551	2241	446	325	450	452,5
SB 45-12	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1551	2241	446	325	450	452,5
SB 45-13-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1631	2321	446	325	450	455,9

Серия **SB (I/N) 45**

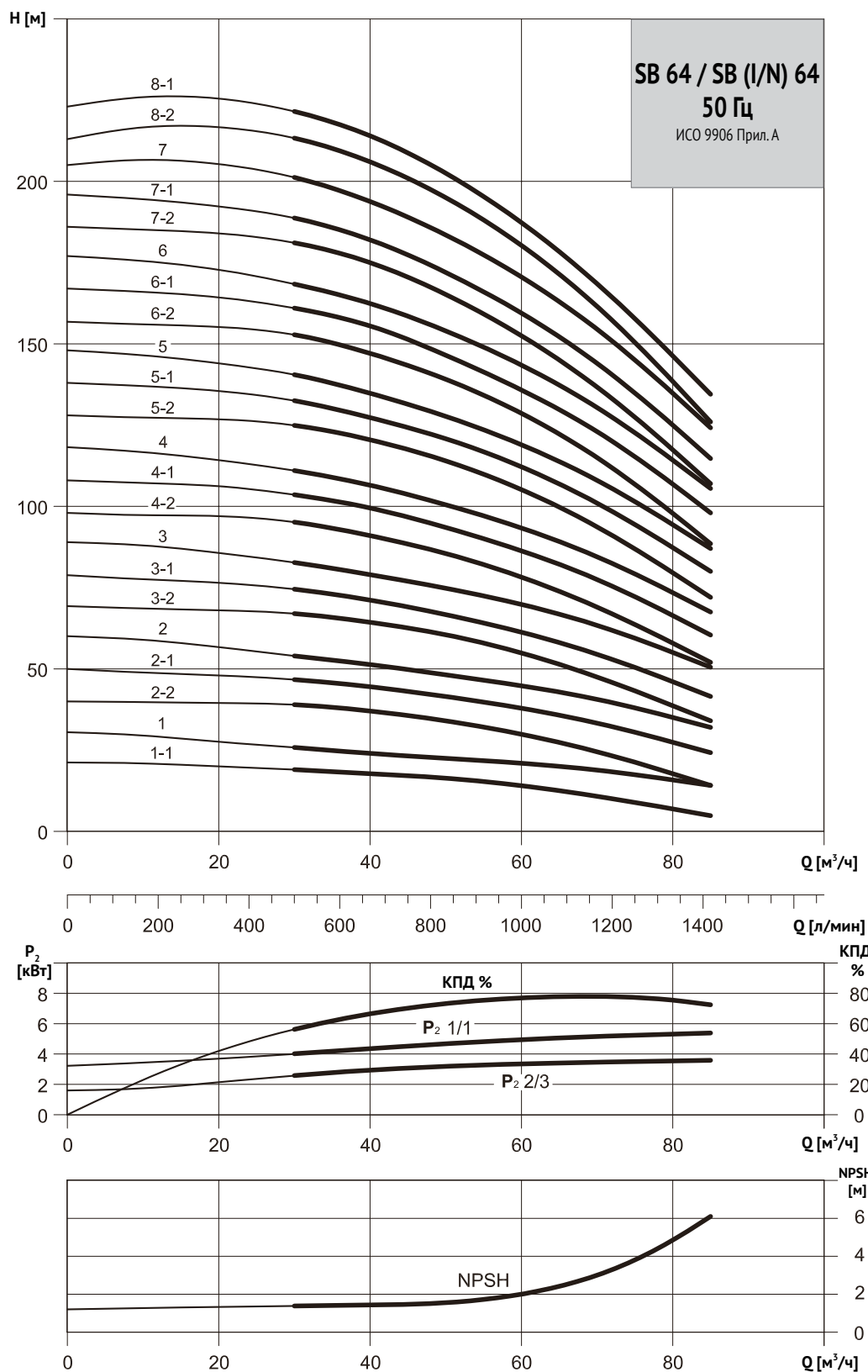


Фланец (DIN) PN16-25-40 / DN80

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
	P 2		(Δ220 / У380В)		(Δ380 / У660В)							
	Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	Фланец DIN		
SBI(N) 45-1-1	3,0	4,0	11,8 – 12,3	6,8 – 7,1	6,8 – 6,9	3,9 – 4,0	559	875	197	147	280	84,2
SBI(N) 45-1	4,0	5,5	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	559	885	220	161	280	88,3
SBI(N) 45-2-2	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	639	1001	235	197	300	108,8
SBI(N) 45-2	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	639	1044	235	197	300	114,7
SBI(N) 45-3-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	829	1274	269	215	350	155,7
SBI(N) 45-3	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	829	1274	269	215	350	155,7
SBI(N) 45-4-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	909	1399	269	215	350	170,1
SBI(N) 45-4	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	909	1399	269	215	350	170,1
SBI(N) 45-5-2	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	989	1529	318	241	350	198,8
SBI(N) 45-5	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	989	1529	318	241	350	198,8
SBI(N) 45-6-2	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1069	1609	318	241	350	223,3
SBI(N) 45-6	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	1069	1609	318	241	350	223,3
SBI(N) 45-7-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1149	1809	390	295	400	330,7
SBI(N) 45-7	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1149	1809	390	295	400	330,7
SBI(N) 45-8-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1229	1889	390	295	400	334,5
SBI(N) 45-8	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1229	1889	390	295	400	334,5
SBI(N) 45-9-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1309	1969	390	295	400	338,2
SBI(N) 45-9	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1309	1969	390	295	400	356,2
SBI(N) 45-10-2	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1389	2049	390	295	400	359,9
SBI(N) 45-10	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1389	2049	390	295	400	359,9
SBI(N) 45-11-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1469	2159	446	325	450	439,7
SBI(N) 45-11	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1469	2159	446	325	450	439,7
SBI(N) 45-12-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1549	2239	446	325	450	443,4
SBI(N) 45-12	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1549	2239	446	325	450	443,4
SBI(N) 45-13-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1629	2319	446	325	450	447,1

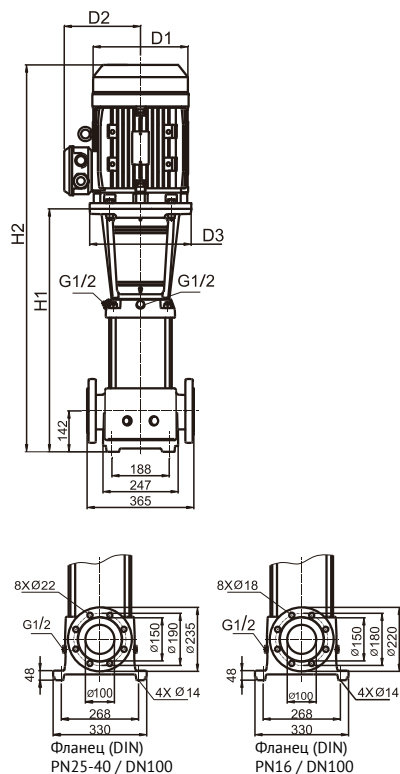
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 64 / SB (I/N) 64



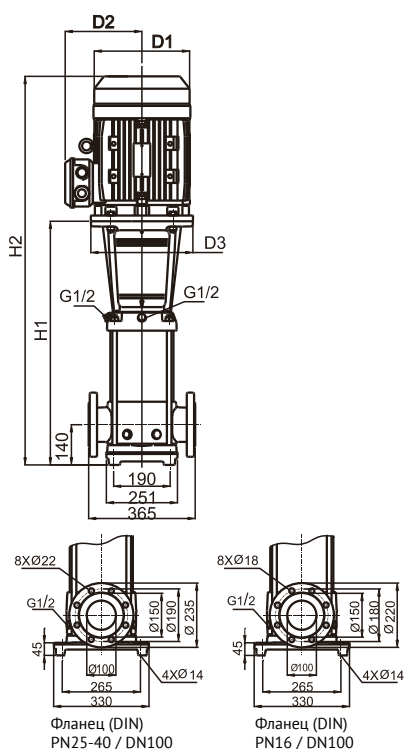
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB 64**



50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
	P 2		(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)							
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN
SB 64-1-1	4,0	5,5	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	563	889	220	161	280	90,9
SB 64-1	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	563	925	235	197	300	107,6
SB 64-2-2	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	646	1051	235	197	300	117,6
SB 64-2-1	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	756	1201	269	215	350	154,8
SB 64-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	756	1201	269	215	350	154,8
SB 64-3-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	838	1328	269	215	350	170,0
SB 64-3-1	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	838	1328	269	215	350	170,0
SB 64-3	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	838	1378	318	241	350	202,9
SB 64-4-2	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	921	1461	318	241	350	206,9
SB 64-4-1	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	921	1461	318	241	350	219,7
SB 64-4	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	921	1461	318	241	350	219,7
SB 64-5-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	327,3
SB 64-5-1	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	327,3
SB 64-5	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	327,3
SB 64-6-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1086	1746	390	295	400	331,2
SB 64-6-1	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1086	1746	390	295	400	349,2
SB 64-6	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1086	1746	390	295	400	349,2
SB 64-7-2	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1168	1828	390	295	400	353,3
SB 64-7-1	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1168	1828	390	295	400	353,3
SB 64-7	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1172	1862	446	325	450	429,4
SB 64-8-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1255	1945	446	325	450	433,5
SB 64-8-1	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1255	1945	446	325	450	433,5

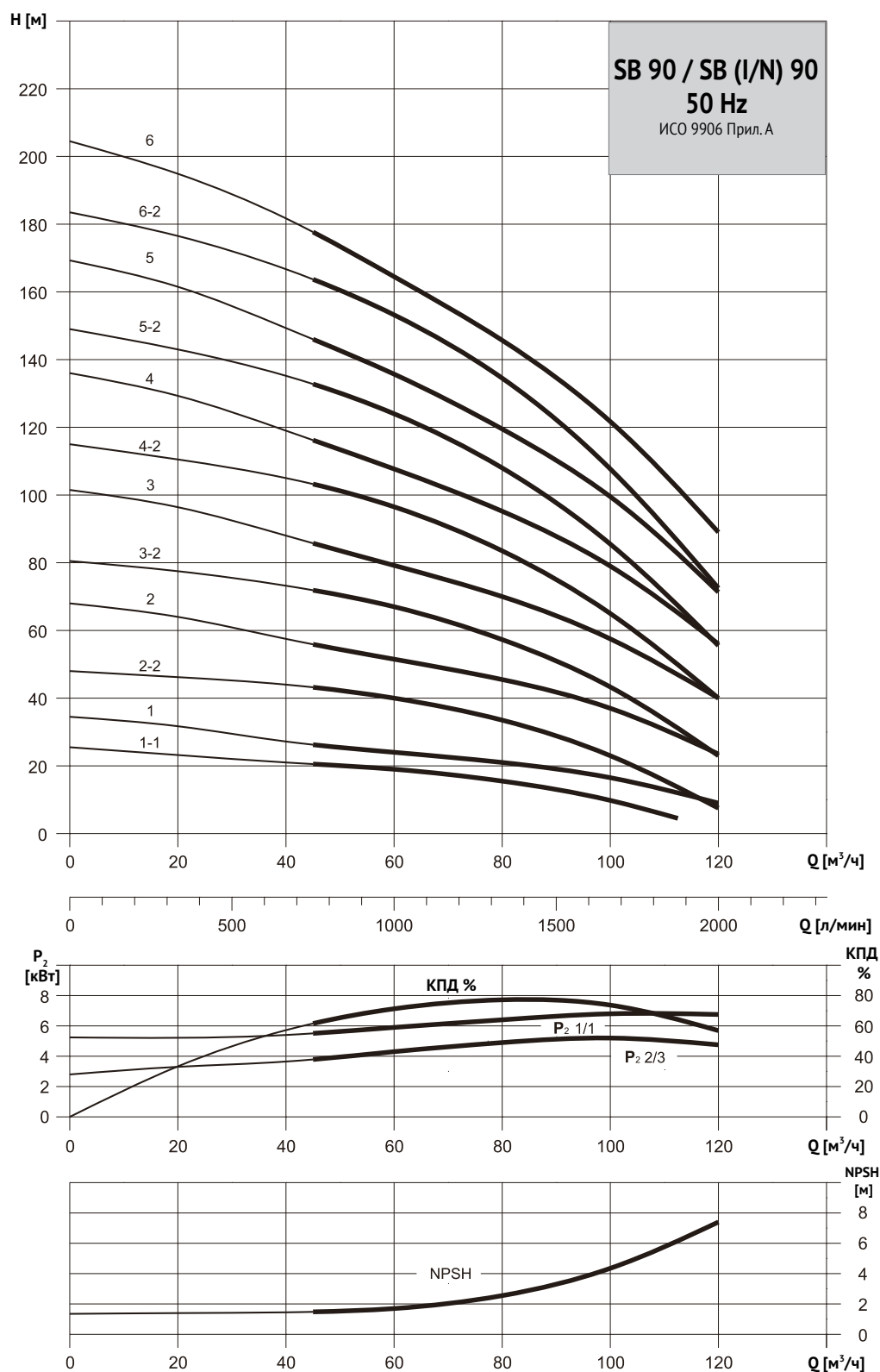
Серия **SB (I/N) 64**



50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
	(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)									
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN
SBI(N) 64-1-1	4,0	5,5	15,1 – 15,2	8,7 – 8,8	8,7 – 8,3	5,0 – 4,8	563	889	220	161	280	83,8
SBI(N) 64-1	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	563	925	235	197	300	100,6
SBI(N) 64-2-2	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	646	1051	235	197	300	110,6
SBI(N) 64-2-1	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	756	1201	269	215	350	147,8
SBI(N) 64-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	756	1201	269	215	350	147,8
SBI(N) 64-3-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	838	1328	269	215	350	162,5
SBI(N) 64-3-1	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	838	1328	269	215	350	162,5
SBI(N) 64-3	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	838	1378	318	241	350	195,4
SBI(N) 64-4-2	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	921	1461	318	241	350	199,4
SBI(N) 64-4-1	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	921	1461	318	241	350	212,4
SBI(N) 64-4	22,0	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	921	1461	318	241	350	212,4
SBI(N) 64-5-2	30,0	40			55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	319,7
SBI(N) 64-5-1	30,0	40			55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	319,7
SBI(N) 64-5	30,0	40			55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1003	1663	390	295	400	319,7
SBI(N) 64-6-2	30,0	40			55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	1086	1746	390	295	400	323,7
SBI(N) 64-6-1	37,0	50			67,7 – 62,0	39,0-35,7	1086	1746	390	295	400	341,7
SBI(N) 64-6	37,0	50			67,7 – 62,0	39,0-35,7	1086	1746	390	295	400	341,7
SBI(N) 64-7-2	37,0	50			67,7 – 62,0	39,0-35,7	1168	1828	390	295	400	345,7
SBI(N) 64-7-1	37,0	50			67,7 – 62,0	39,0-35,7	1168	1828	390	295	400	345,7
SBI(N) 64-7	45,0	60			82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1172	1862	446	325	450	421,8
SBI(N) 64-8-2	45,0	60			82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1255	1945	446	325	450	426,0
SBI(N) 64-8-1	45,0	60			82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1255	1945	446	325	450	426,0

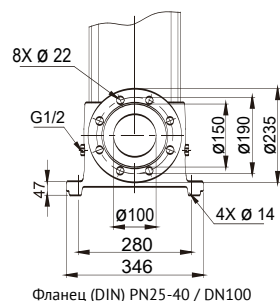
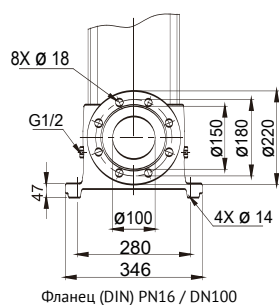
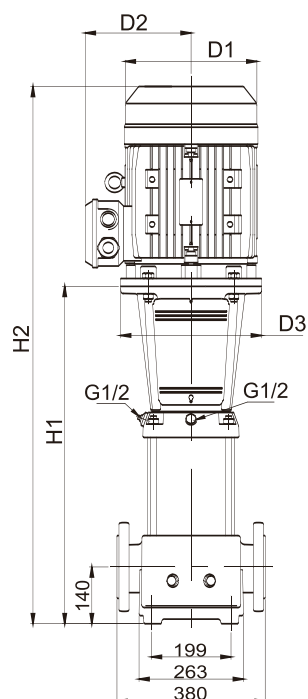
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 90 / SB (I/N) 90



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 90**



SB 90

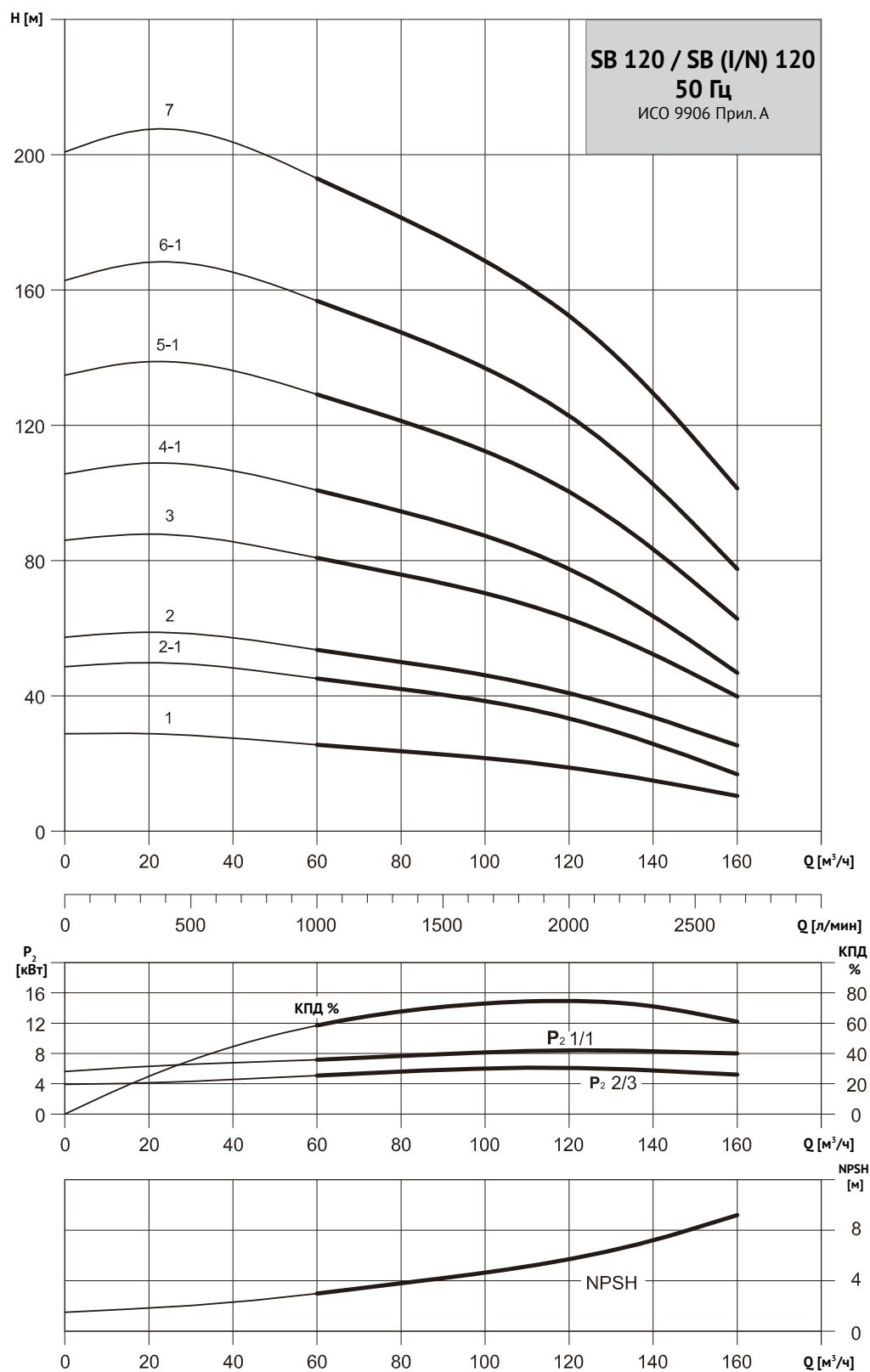
50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		3Ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
			(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)	(Δ380 / Y660В)	(Δ380 / Y660В)						
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				Фланец DIN
SB 90-1-1	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	572	934	235	197	300	115,0
SB 90-1	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	572	977	235	197	300	120,9
SB 90-2-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	774	1219	269	215	350	163,5
SB 90-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	774	1264	269	215	350	174,1
SB 90-3-2	18,5	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	866	1406	318	241	350	212,2
SB 90-3	22,0	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	866	1406	318	241	350	225,0
SB 90-4-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	958	1618	390	295	400	333,9
SB 90-4	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	958	1618	390	295	400	333,9
SB 90-5-2	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1050	1710	390	295	400	356,6
SB 90-5	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1050	1710	390	295	400	356,6
SB 90-6-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1142	1832	446	325	450	437,9
SB 90-6	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1142	1832	446	325	450	437,9

SB (I/N) 90

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]					Вес нетто [кг]
	P 2		3Ф				Фланец DIN		D1	D2	D3	
			(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)							Фланец DIN
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2				
SBI(N) 90-1-1	5,5	7,5	18,7 – 18,0	10,8 – 10,4	10,9 – 10,8	6,3 – 6,2	576	938	235	197	300	111,4
SBI(N) 90-1	7,5	10	25,5 – 24,9	14,7 – 14,4	14,9 – 14,8	8,6 – 8,5	576	981	235	197	300	117,3
SBI(N) 90-2-2	11,0	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	778	1223	269	215	350	159,7
SBI(N) 90-2	15,0	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	778	1268	269	215	350	170,3
SBI(N) 90-3-2	18,5	20	49,3 – 46,5	28,5 – 26,9	24,9 – 29,0	16,9 – 16,7	870	1410	318	241	350	208,4
SBI(N) 90-3	22,0	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	870	1410	318	241	350	221,2
SBI(N) 90-4-2	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	962	1622	390	295	400	329,9
SBI(N) 90-4	30,0	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9 – 29,2	962	1622	390	295	400	329,9
SBI(N) 90-5-2	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1054	1714	390	295	400	355,0
SBI(N) 90-5	37,0	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0-35,7	1054	1714	390	295	400	355,0
SBI(N) 90-6-2	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1146	1836	446	325	450	436,1
SBI(N) 90-6	45,0	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1146	1836	446	325	450	436,1

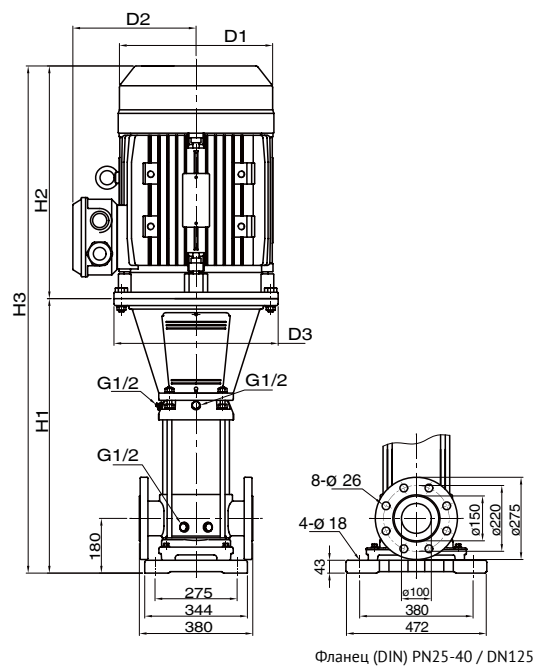
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 120 / SB (I/N) 120



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 120**



SB 120

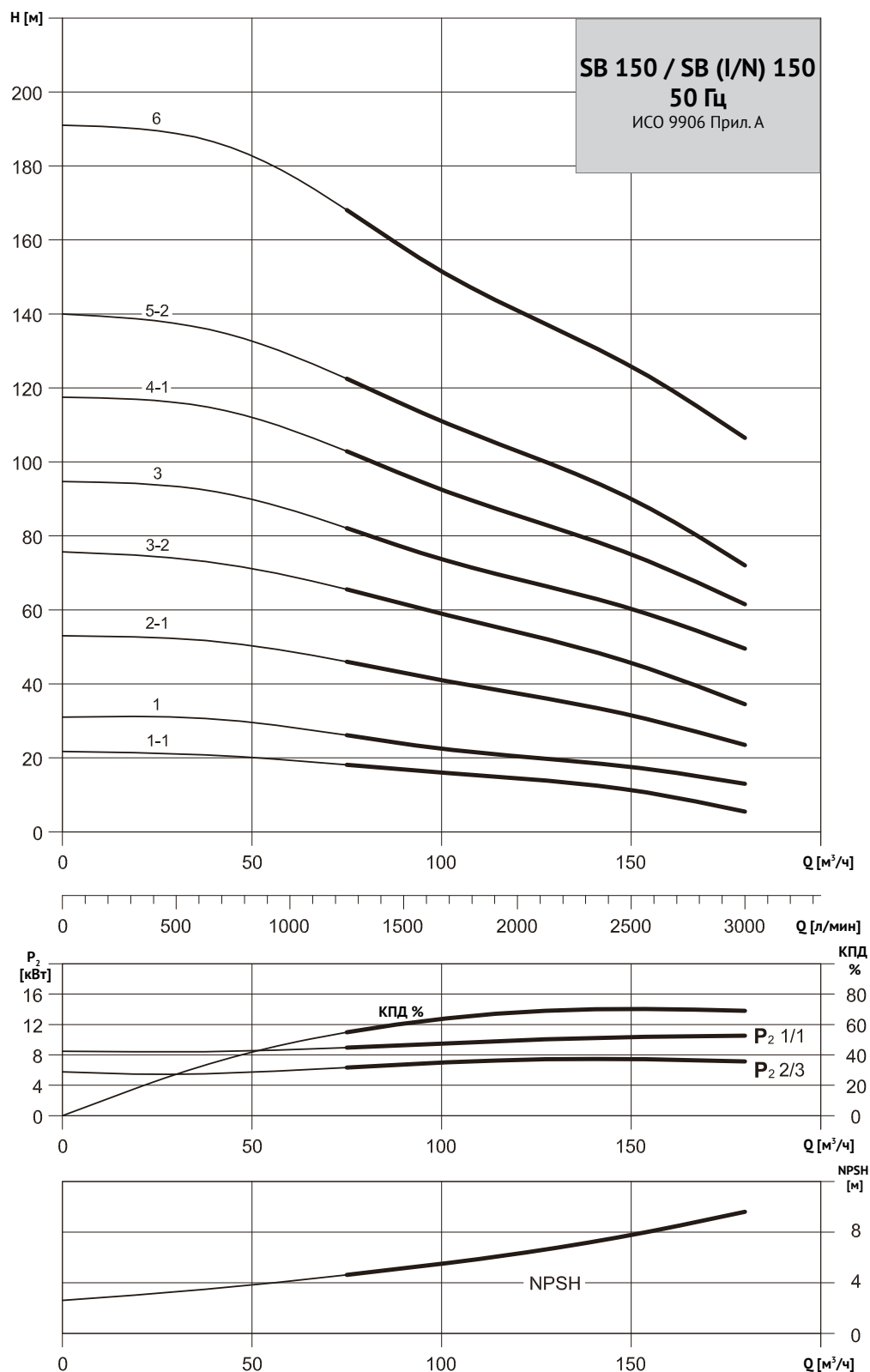
50 Гц	Мотор P 2		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]						Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN			D1	D2	D3	
	(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)										
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H3				Фланец DIN
SB 120-1	11	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	834	445	1279	269	215	350	195,6
SB 120-2-1	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	990	540	1530	318	241	350	249,1
SB 120-2	22	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	990	540	1530	318	241	350	265,8
SB 120-3	30	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9-29,2	1145	660	1805	390	295	400	375,5
SB 120-4-1	37	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1301	660	1961	390	295	400	403,5
SB 120-5-1	45	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1460	690	2150	446	325	450	489,6
SB 120-6-1	55	75	–	–	101 – 92,5	58,2 – 53,3	1642	770	2412	485	355	550	619,8
SB 120-7	75	100	–	–	134 – 123	77,2 – 70,7	1797	845	2642	550	410	550	746,4

SB (I/N) 120

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]						Вес нетто [кг]
			3ф				Фланец DIN			D1	D2	D3	
	(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)		H1	H2	H3	Фланец DIN					
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В					380-415В	380-415В			
SBI(N) 120-1	11	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	837	445	1282	329	215	350	179,8
SBI(N) 120-2-1	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	993	540	1533	318	241	350	233,5
SBI(N) 120-2	22	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	993	540	1533	318	241	350	250,1
SBI(N) 120-3	30	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9-29,2	1149	660	1809	390	295	400	359,9
SBI(N) 120-4-1	37	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1304	660	1964	390	295	400	388,1
SBI(N) 120-5-1	45	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1463	690	2153	446	325	450	474,3
SBI(N) 120-6-1	55	75	–	–	101 – 92,5	58,2 – 53,3	1645	770	2415	485	355	550	604,8
SBI(N) 120-7	75	100	–	–	134 – 123	77,2 – 70,7	1800	845	2645	550	410	550	731,5

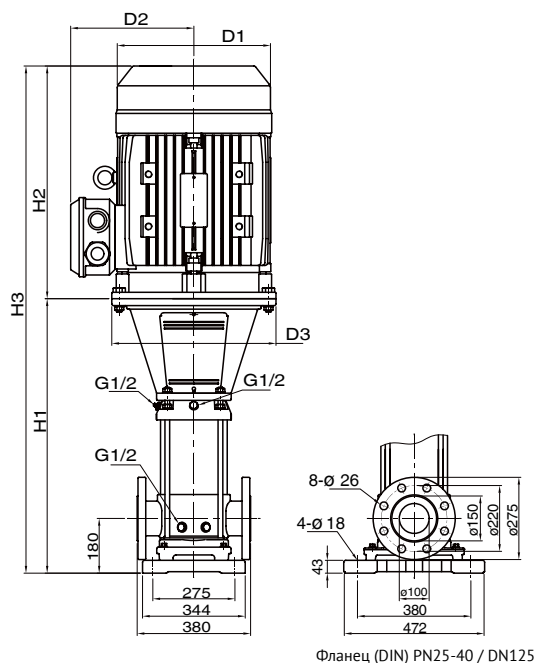
НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SB 150 / SB (I/N) 150



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Серия **SB (I/N) 150**



SB 150

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]						Вес нетто [кг]
	P 2		3ф				Фланец DIN			D1	D2	D3	
			(Δ220 / Y380В)	(Δ380 / Y660В)									
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H3				Фланец DIN
SB 150-1-1	11	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	834	445	1279	269	215	350	195,5
SB 150-1	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	834	490	1324	269	215	350	206,1
SB 150-2-1	22	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	990	540	1530	318	241	350	261,8
SB 150-3-2	30	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9-29,2	1145	660	1805	390	295	400	375,3
SB 150-3	37	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1145	660	1805	390	295	400	393,4
SB 150-4-1	45	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1305	690	1995	446	325	450	479,4
SB 150-5-2	55	75	–	–	101 – 92,5	58,2 – 53,3	1486	770	2256	485	355	550	609,7
SB 150-6	75	100	–	–	134 – 123	77,2 – 70,7	1642	845	2487	550	410	550	736,0

SB (I/N) 150

50 Гц	Мотор		Номинальный ток [А]				Размеры[мм]						Вес нетто [кг]
	P 2		3Ф				Фланец DIN			D1	D2	D3	
			(Δ220 / Y380В)		(Δ380 / Y660В)		H1	H2	H3				
Модель	[кВт]	[л.с.]	220-240В	380-415В	380-415В	380-415В	H1	H2	H3	D1	D2	D3	Фланец DIN
SBI(N) 150-1-1	11	15	38,8 – 39,1	22,4 – 22,6	22,9 – 23,8	13,2 – 13,7	837	445	1282	269	215	350	168,9
SBI(N) 150-1	18,5	25	60,2 – 55,4	34,8 – 32,0	35,2 – 33,5	20,3 – 19,3	837	490	1327	269	215	350	179,5
SBI(N) 150-2-1	22	30	71,3 – 67,5	41,2 – 39,0	41,3 – 39,6	23,8 – 22,8	993	540	1533	318	241	350	145,6
SBI(N) 150-3-2	30	40	–	–	55,4 – 50,7	31,9-29,2	1148	660	1808	390	295	400	359,2
SBI(N) 150-3	37	50	–	–	67,7 – 62,0	39,0 – 35,7	1148	660	1808	390	295	400	377,2
SBI(N) 150-4-1	45	60	–	–	82,3 – 75,4	47,4 – 43,4	1308	690	1998	446	325	450	463,4
SBI(N) 150-5-2	55	75	–	–	101 – 92,5	58,2 – 53,3	1489	770	2259	485	355	550	595,8
SBI(N) 150-6	75	100	–	–	134 – 123	77,2 – 70,7	1645	845	2490	550	410	550	720,5

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ СВ, СВІ

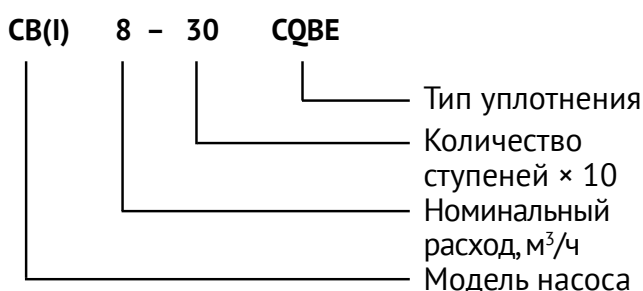


Насосы серии СВ и СВІ представляют собой несамовсасывающие горизонтальные многоступенчатые центробежные насосы. Насос соединен с электродвигателем на одном валу и установлен на опорной плите. Удобная в обращении конструкция делает насос подходящим для установки в небольших бытовых или промышленных системах водоснабжения. Насос оснащен механическим уплотнением и сквозным валом насоса-двигателя.

3.1 Область применения.

- Бытовые системы водоснабжения
- Установки повышения давления.
- Перекачка и циркуляция жидкостей на предприятиях легкой промышленности и агрокомплекса.
- Системы кондиционирования воздуха.
- Системы холодоснабжения или холодильные установки
- Специализированное оборудование OEM (стороннего производителя).

3.2 Обозначение модели.



3.3 Перекачиваемые жидкости.

Насосы СВ/СВІ предназначены для перекачивания чистых, маловязких, неагрессивных и взрывобезопасных жидкостей или воды, не содержащих твердые частицы и волокна.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Запрещается перекачивание токсичных и воспламеняющихся жидкостей, солёной морской воды.

Перекачиваемая жидкость не должна механически или химически воздействовать на материал насоса.

Если кинематическая вязкость или плотность перекачиваемой жидкости выше, чем у воды, гидравлические характеристики насоса уменьшаются, снижается рабочее давление, а потребляемая мощность – увеличивается.

3.4 Соединения и материалы.

Соединения	CB, CBI 2	CB, CBI 4	CB 8	CB 12
Всасывающий патрубок	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"
Нагнетательный патрубок	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"
Дренажное, заливное отверстия	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"

CB: Напорная и всасывающая камера выполнены из чугуна. Другие части насоса, контактирующие с жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали.

CBI: Все части насоса, контактирующие с жидкостью, изготовлены из нержавеющей стали. В стандартную комплектацию входят кольца EPDM или Viton.

3.5 Электродвигатель.

Насос оснащен полностью закрытым асинхронным 2-х полюсным двигателем с короткозамкнутым ротором и вентиляторным охлаждением.

- Номинальная скорость: 2850 об/мин 50 Гц.
- Класс защиты: IP 54.
- Класс изоляции: F.
- Стандартное напряжение:
 - 1Ф 0,5~3,0 кВт: 220-240 В.
 - 3Ф 0,5~4,0 кВт: 220-240 В / 380-415 В(Δ/Y).
- Максимальное количество пусков: не более 40 пусков в час.

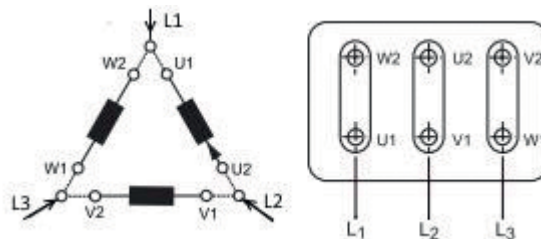
3.6 Условия эксплуатации.

- Температура перекачиваемой жидкости: 0 °С ~+90 °С.
- Температура окружающей среды, макс.: +55 °С.
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (см. таб. ниже)
- Максимальное давление на входе: ограничивается максимальным рабочим давлением.
- Минимальное рабочее давление: Согласно кривой NPSH + кавитационный запас 0,5 м.

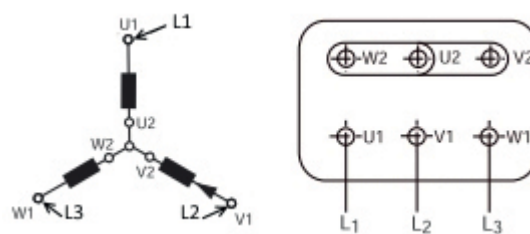
Максимальное рабочее давление	10 бар	6 бар
CB(1)2,CB(1)4	0 °С до + 40 °С	+41 °С до + 90 °С
CB 8,CB12	0 °С до + 55 °С	+56 °С до + 90 °С

Схема подключения 3-х фазных электродвигателей

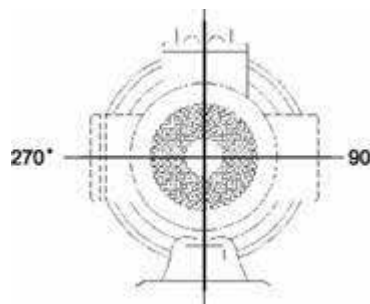
Подключение по схеме «треугольник» (Δ).



Подключение по схеме «звезда» (Y).

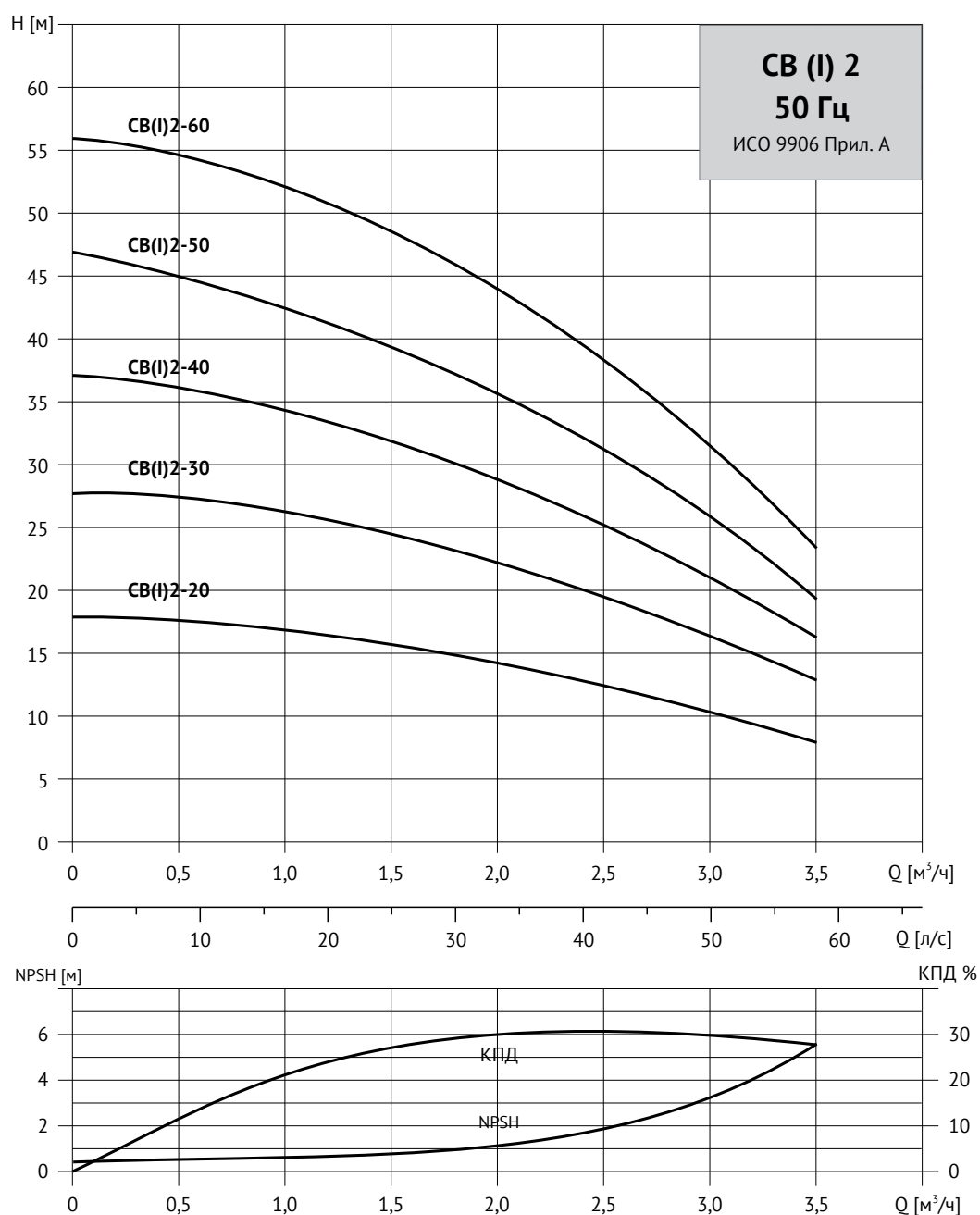


Для обеспечения свободы подключения и последующего доступа клеммная коробка может быть установлена в трех положениях путем вращения вокруг оси после снятия стяжных шпилек электродвигателя относительно нагнетательного патрубка. Данную операцию необходимо произвести до установки насоса на место.



НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВ (I) 2

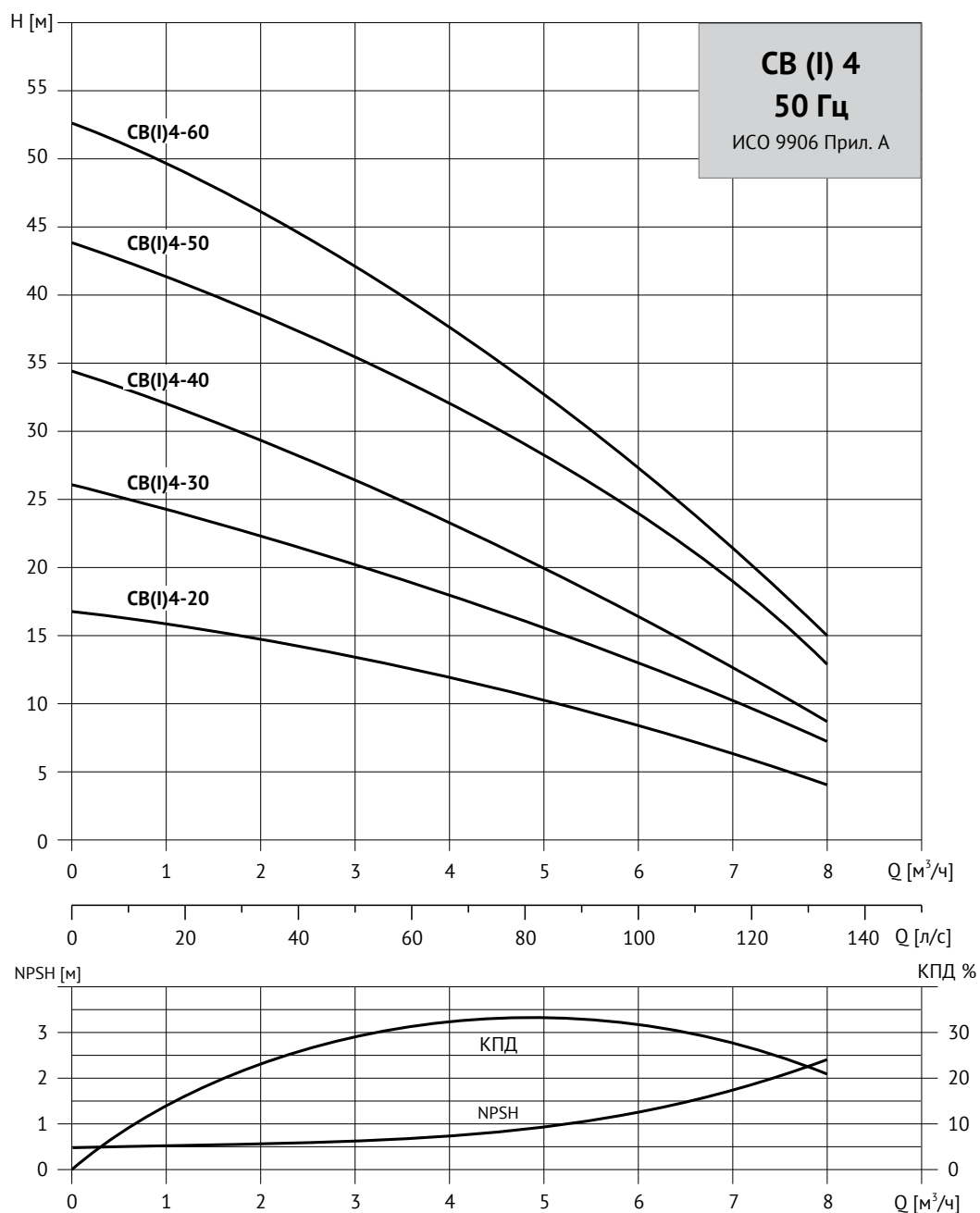


Электротехнические данные, 2850 rpm

pump type	1×220-240 V		3×220-240Δ/380-415Y V	
	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
CB/CBI 2-20	380	1,7-2,0	430	2,2-2,6 / 1,3-1,5
CB/CBI 2-30	470	2,1-2,2	530	2,2-2,5 / 1,3-1,45
CB/CBI 2-40	620	2,7-2,8	660	2,4-2,8 / 1,4-1,6
CB/CBI 2-50	720	3,2-3,1	770	2,5-2,9 / 1,45-1,7
CB/CBI 2-60	830	3,7-3,6	860	2,9-3,3 / 1,7-1,9

НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СВ (I) 4

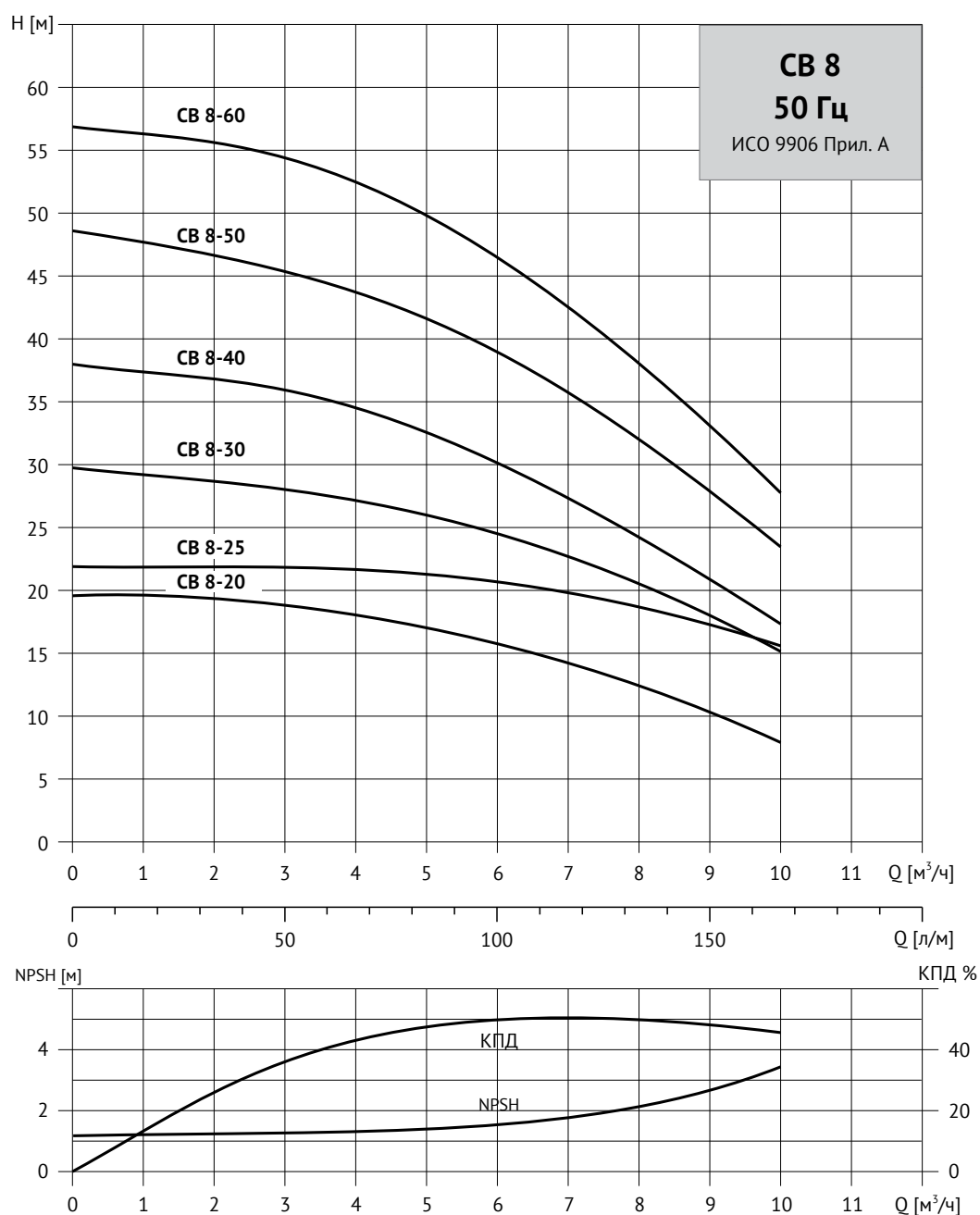


Электротехнические данные, 2850 rpm

pump type	1×220-240 V		3×220-240Δ/380-415Y V	
	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
CB/CBI 4-20	560	2,6-2,5	610	2,4-2,9 / 1,4-1,7
CB/CBI 4-30	770	3,6-3,5	790	2,5-2,9 / 1,5-1,7
CB/CBI 4-40	960	4,4-4,1	1010	3,1-3,3 / 1,8-1,9
CB/CBI 4-50	1160	5,3-5,0	1240	4,2-4,5 / 2,4-2,6
CB/CBI 4-60	1430	6,7-6,4	1460	5,1-5,5 / 2,9-3,2

НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CB 8

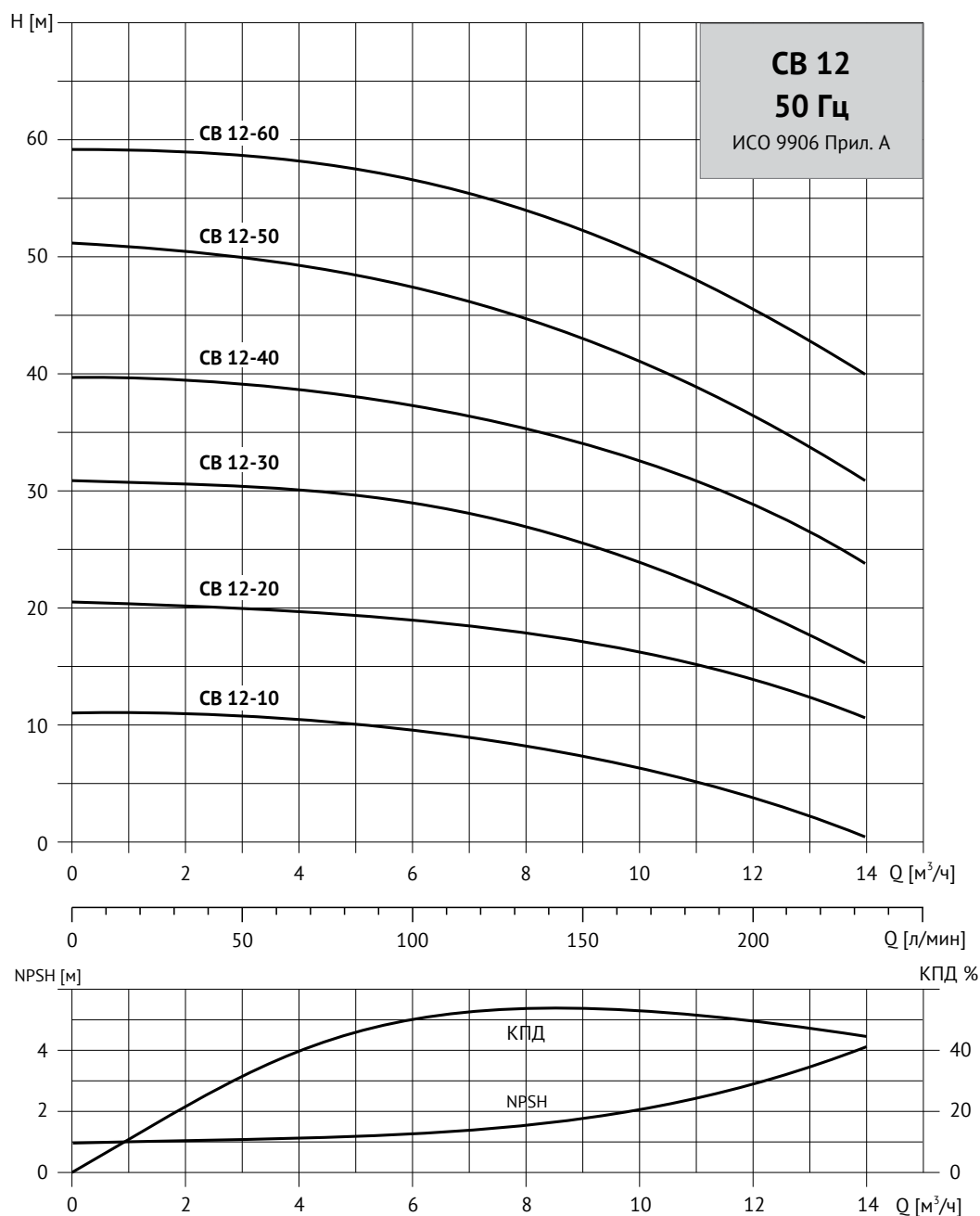


Электротехнические данные, 2850 rpm

pump type	1×220-240 V		3×220-240Δ/380-415V V	
	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
CB 8-20	760	3,3-3,2	810	2,9-3,3 / 1,7-1,9
CB 8-25	—	—	1060	3,5-3,8 / 2,0-2,2
CB 8-30	1130	5,2-5,0	1260	4,3-4,8 / 2,5-2,8
CB 8-40	1390	6,3-6,1	1520	5,7-6,3 / 3,3-3,7
CB 8-50	1940	8,2-8,1	1860	5,7-6,3 / 3,4-3,7
CB 8-60	2090	9,0-8,8	2110	6,5-7,0 / 3,8-4,1

НАПОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CB 12



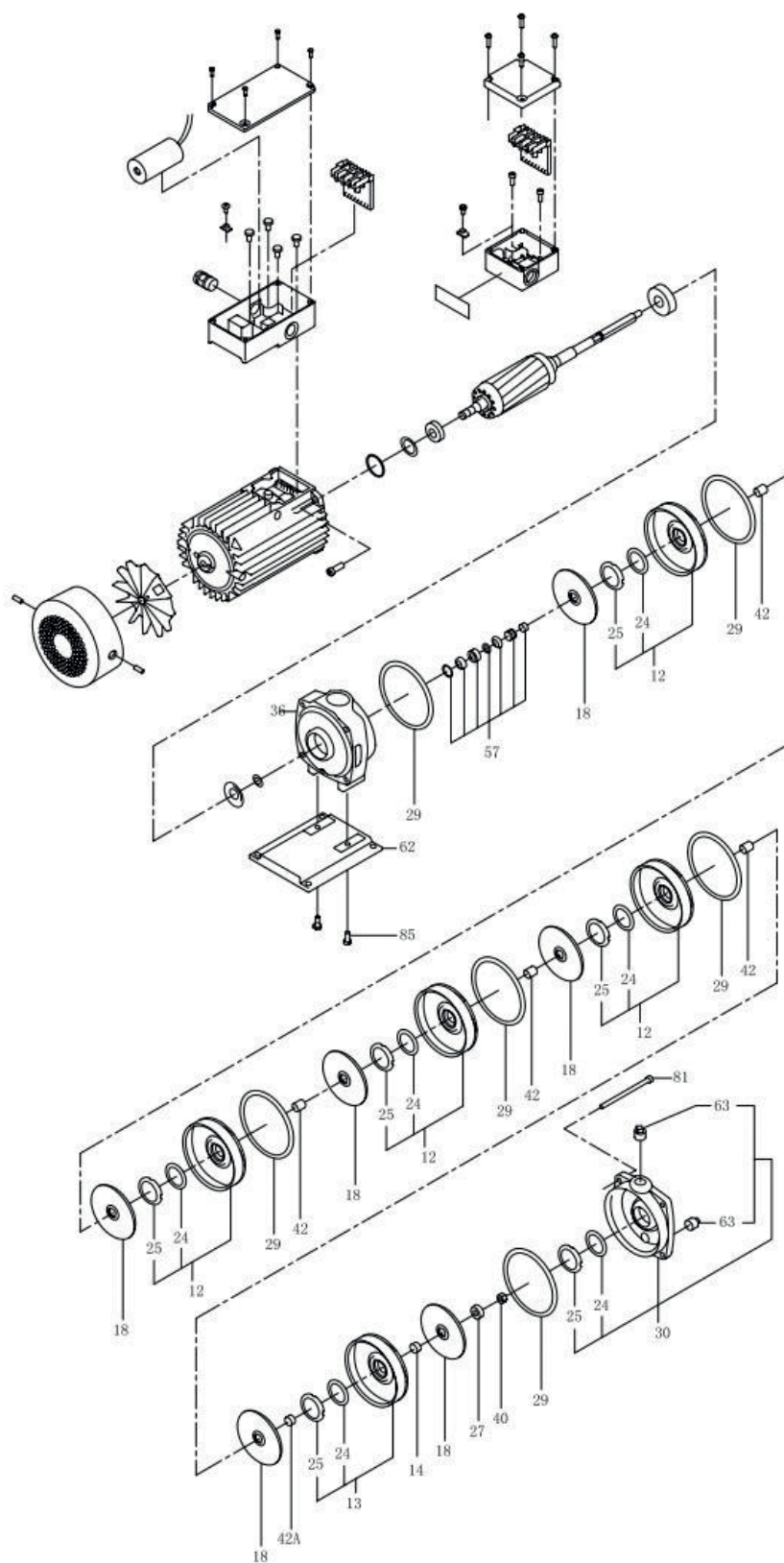
Электротехнические данные, 2850 rpm

pump type	1×220-240 V		3×220-240Δ/380-415Y V	
	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]	P_1 [W]	$I_{1/1}$ [A]
CB 12-10	—	—	590	2,8-3,1 / 1,6-1,8
CB 12-20	1160	5,3-5,1	1170	3,8-4,0 / 2,2-2,3
CB 12-30	1680	7,8-7,4	1690	5,7-6,5 / 3,3-3,8
CB 12-40	2400	11,0-10,6	2350	7,3-7,6 / 4,2-4,4
CB 12-50	2910	12,7-12,2	2820	8,8-9,0 / 5,1-5,2
CB 12-60	—	—	3320	10,6-11,4 / 6,1-6,6

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

СХЕМА НАСОСОВ СВ(І) В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

СВ (І) 2

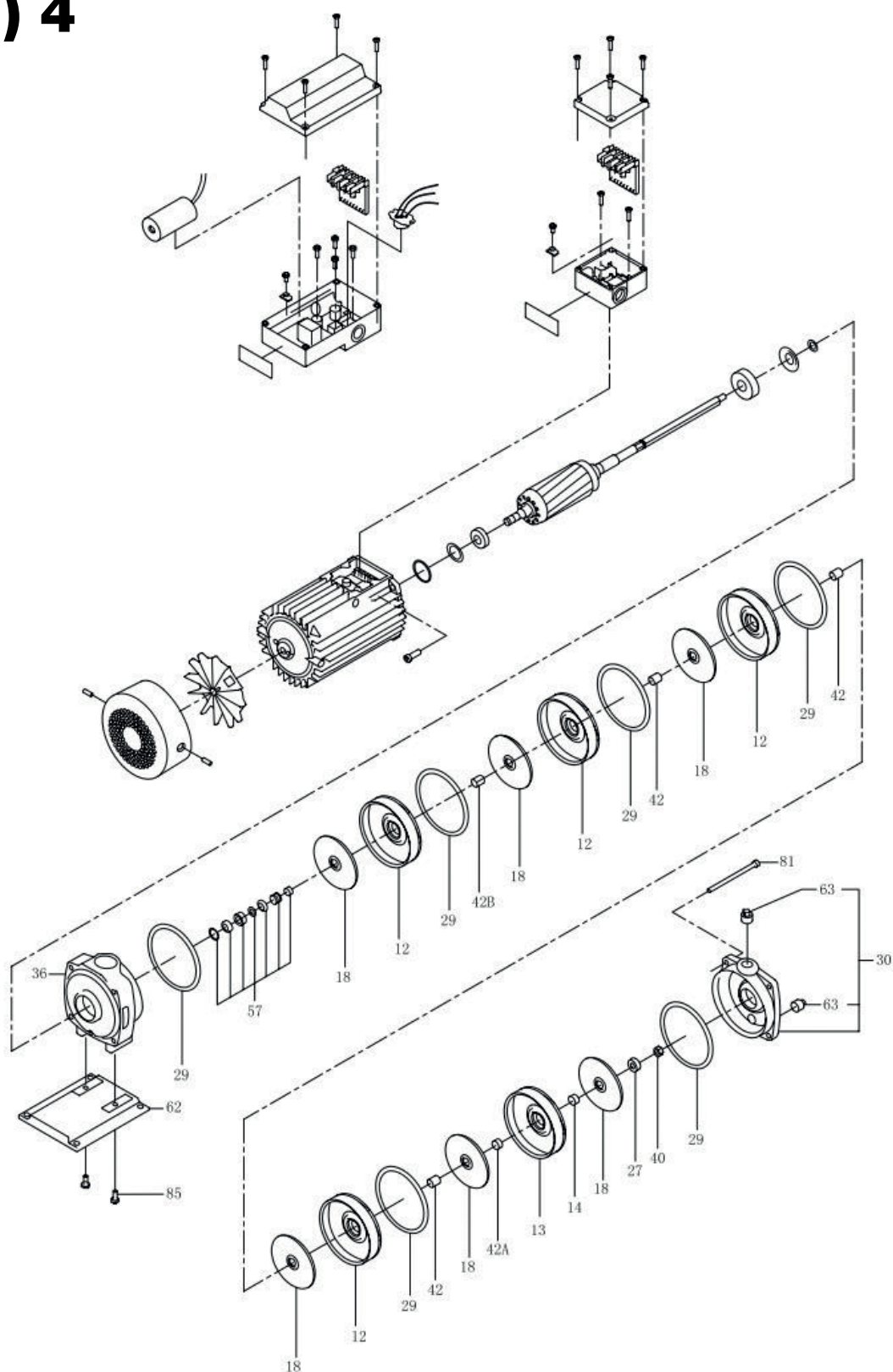


№	Наименование детали	CB 2	CBI 2
12	Камера	4241200	4241200
+24	Щелевое уплотнение	0192400	0192400
+25	Фиксатор щелевого уплотнения	0142500	0142500
13	Камера с подшипником	0141300	0141300
14	Кольцо подшипника	0191400	0191400
18	Рабочее колесо в сборе	4241800	4241800
27	Зажим	7292700	7292700
29	Прокладка	7292900	7292900
30	Всасывающая камера	7293000	7243000
+63	Заглушка с трубной резьбой	7296300	7246300
36	Напорная камера	7293600	7243600
40	Гайка	7244000---(M8)-304	7244000---(M8)-304
42	Распорная трубка (17,5 мм)	4244200	4244200
42A	Проставка (4,5 мм)	4244200A0	4244200A0
57	Механическое уплотнение	7295700-(CQBE)	7295700-(CQBE)
		7295700A0-(CQBV)	7295700A0-(CQBV)
		7295700B0-(CQQE)	7295700B0-(CQQE)
		7295700C0-(CQQV)	7295700C0-(CQQV)
		2245700-(AUUE)	2245700-(AUUE)
		2245700A0-(AUUV)	2245700A0-(AUUV)
62	Плита основания	7296200	7246200
81	Шпилька	2 ст. – J05M0675CR	2 ст. – J05M0675CR
		3 ст. – J05M0690CR	3 ст. – J05M0690CR
		4 ст. – J05M06110CR	4 ст. – J05M06110CR
		5 ст. – J05M06130CR	5 ст. – J05M06130CR
		6 ст. – J05M06150CR	6 ст. – J05M06150CR
85	Винт с плоской цилиндрической головкой	J02M612304	J02M612304
	Конденсатор	0,5HP – 8 мкФх450 В	0,5HP – 8 мкФх450 В
	Конденсатор	0,75HP – 8 мкФх450 В	0,75HP – 8 мкФх450 В

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

СХЕМА НАСОСОВ СВ(І) В РАЗОБРАННОМ ВИДЕ

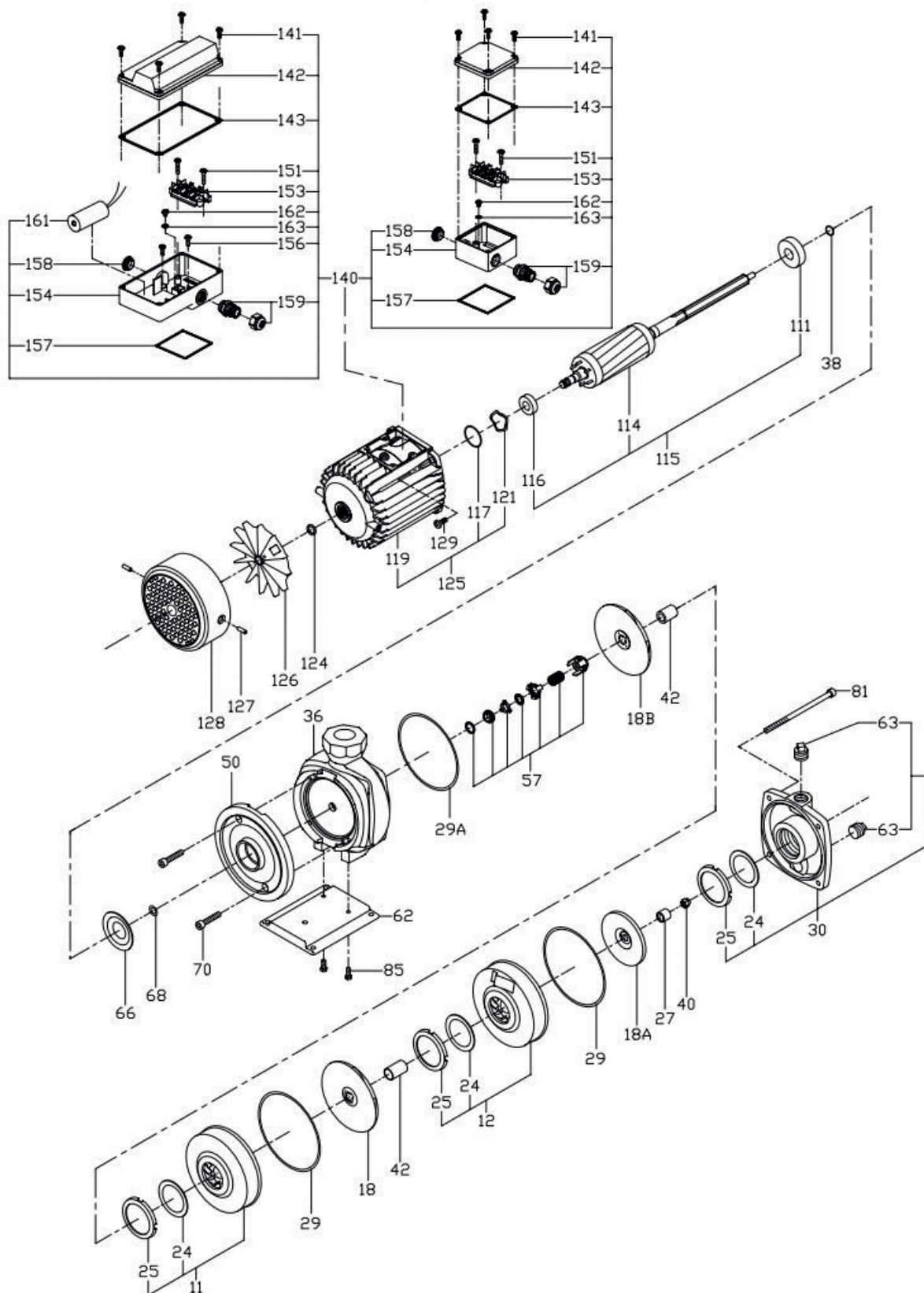
СВ (І) 4



№	Наименование детали	CB 4	CBI 4
12	Камера	7441200	7441200
13	Камера с подшипником	7441300	7441300
14	Кольцо подшипника	0191400	0191400
18	Рабочее колесо в сборе	7441800	7441800
27	Зажим	7292700	7292700
29	Прокладка	7292900	7292900
30	Всасывающая камера	7493000	7443000
+63	Заглушка с трубной резьбой	7296300	7246300
36	Напорная камера	7293600	7243600
40	Гайка	7244000---(M8)-304	7244000---(M8)-304
42	Распорная трубка (26 мм)	544200	544200
42A	Распорная трубка (13 мм)	0544200A0	0544200A0
42B	Распорная трубка (28,5 мм)	7494200	7494200
57	Механическое уплотнение	7295700-(CQBE)	7295700-(CQBE)
		7295700A0-(CQBV)	7295700A0-(CQBV)
		7295700B0-(CQQE)	7295700B0-(CQQE)
		7295700C0-(CQQV)	7295700C0-(CQQV)
		2245700-(AUUE)	2245700-(AUUE)
		2245700A0-(AUUV)	2245700A0-(AUUV)
62	Плита основания	7296200	7246200
81	Шпилька	2 ст. - J05M0680CR	2 ст. - J05M0680CR
		3 ст. - J05M06110CR	3 ст. - J05M06110CR
		4 ст. - J05M06140CR	4 ст. - J05M06140CR
		5 ст. - J05M06165CR	5 ст. - J05M06165CR
		6 ст. - J05M06190CR	6 ст. - J05M06190CR
85	Винт с плоской цилиндрической головкой	J02M612304	J02M612304
	Конденсатор	0,5HP – 8 мкФх450 В	0,5HP – 8 мкФх450 В
	Конденсатор	0,75HP – 12 мкФх450 В	0,75HP – 12 мкФх450 В
	Конденсатор	1HP – 18 мкФх400 В	1HP – 18 мкФх400 В
	Конденсатор	1,5HP – 20 мкФх400 В	1,5HP – 20 мкФх400 В

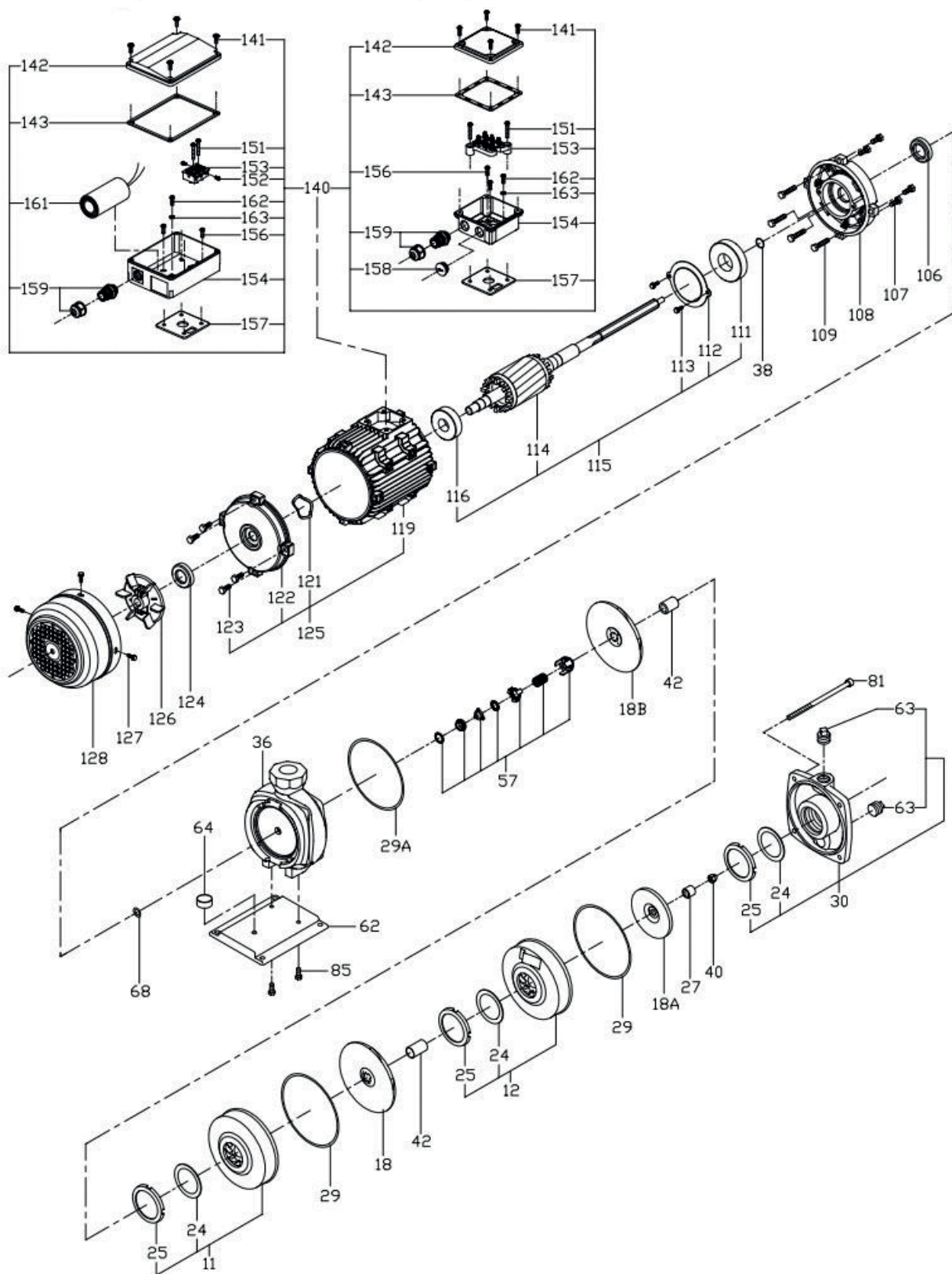
Однофазный

Трехфазный



Однофазный

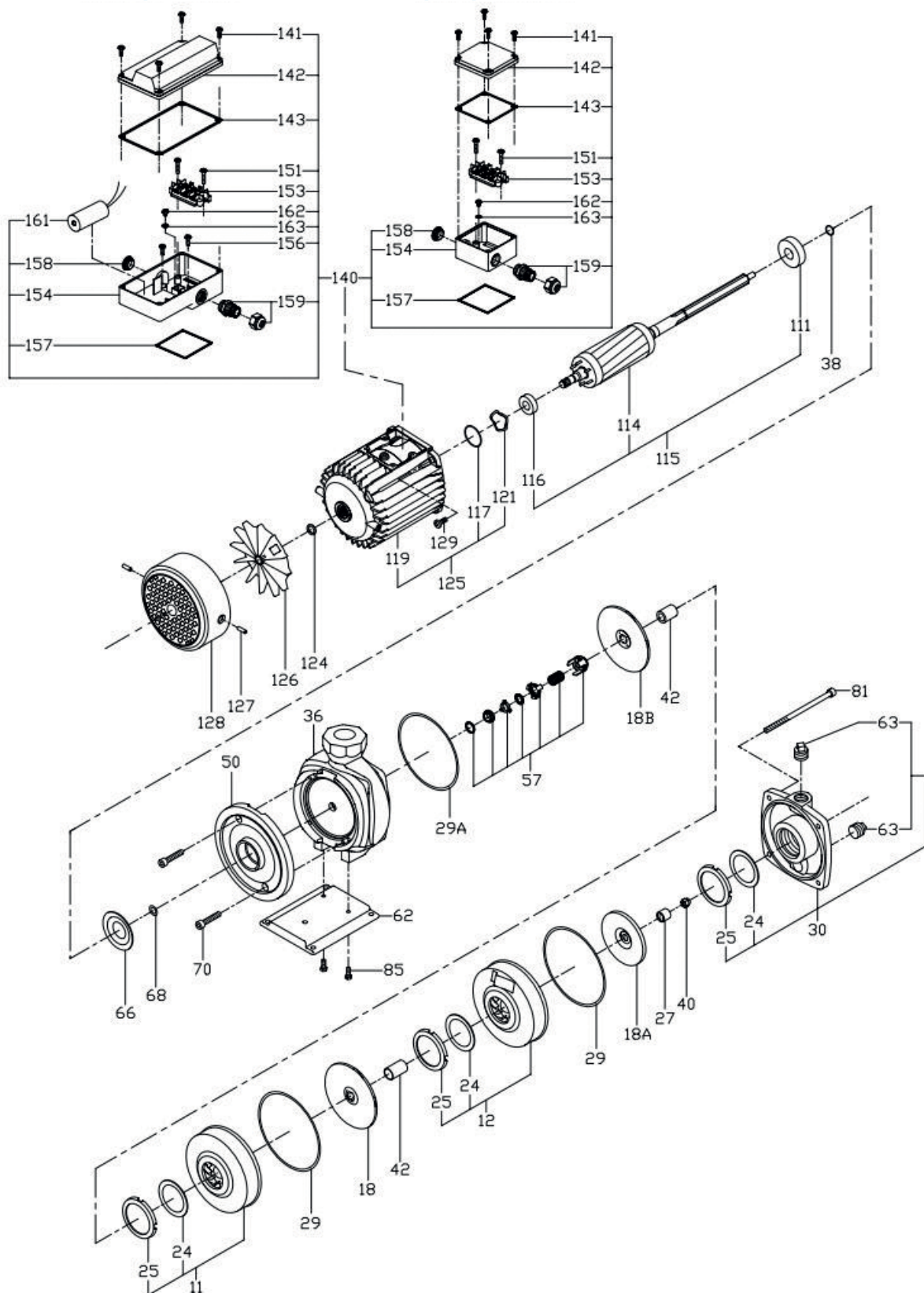
Трёхфазный



СВ 12

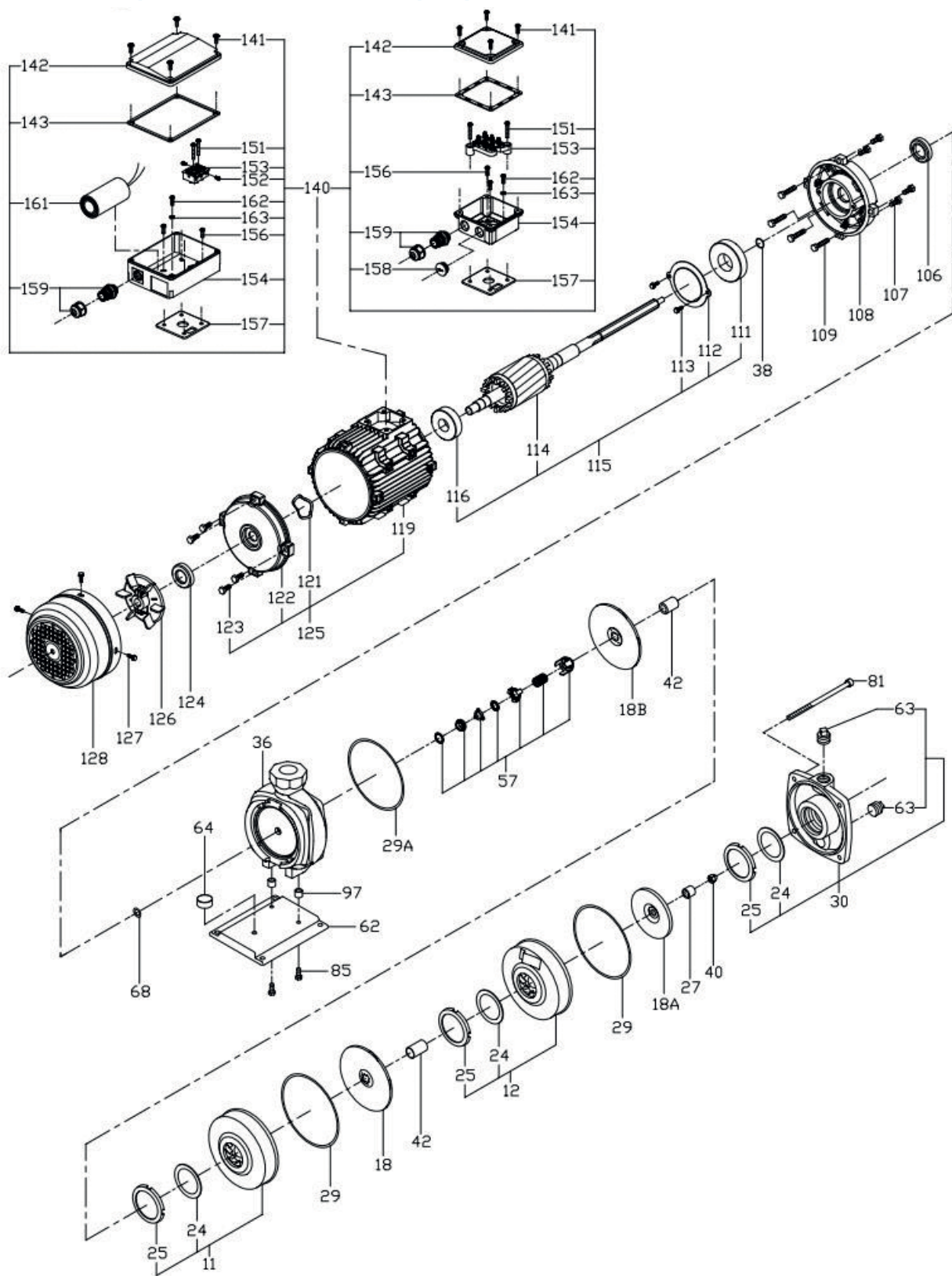
Однофазный

Трехфазный



Однофазный

Трёхфазный

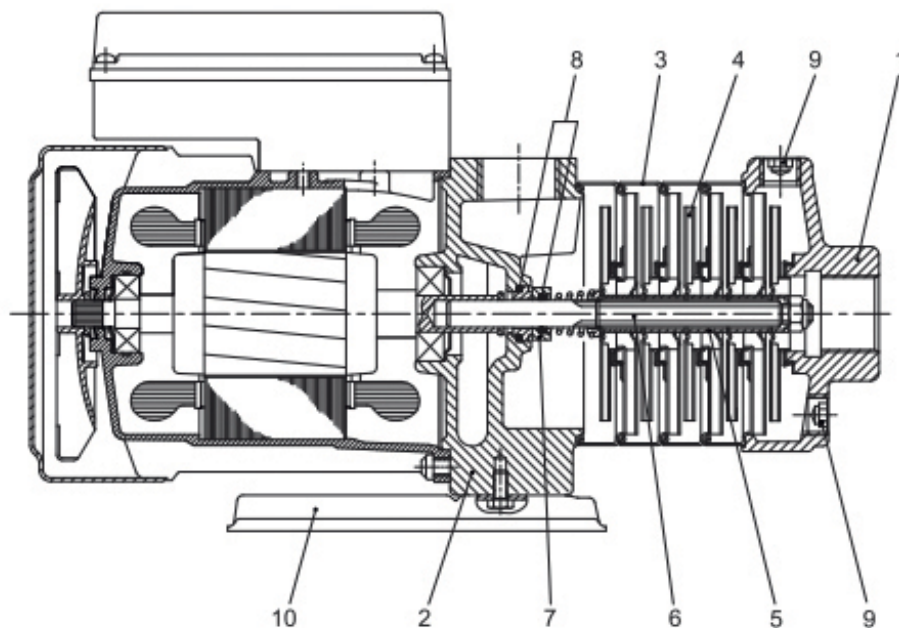


№	Наименование детали		CB 8	CB 12
11	Верхняя камера		7891100	7891100
+24	Щелевое уплотнение		4862400	4862400
+25	Фиксатор щелевого уплотнения		4842500	4842500
12	Камера		4841200	4841200
+24	Щелевое уплотнение		4862400	4862400
+25	Фиксатор щелевого уплотнения		4842500	4842500
18	Рабочее колесо		4841800	5241800
18A	Рабочее колесо (A)		48418000A	48418000A
18B	Рабочее колесо (B)		48418000B	52418000B
27	Зажим		7292700	7292700
29	Прокладка		7892900	7892900
29A	Покладка (A)		7892900A0	7892900A0
30	Всасывающая камера 1 1/2"	RP	7893000	7893000
		NPT	7893000NP	7893000NP
+24	Щелевое уплотнение		4862400	4862400
+25	Фиксатор щелевого уплотнения		4842500	4842500
+63	Заглушка с трубной резьбой		7896300	7896300
+81	Staybolt	1 ст.	J05M08020H	J05M08020H
		2 ст.	J05M08020H	J05M08020H
		3 ст.	J05M08050H	J05M08050H
		4 ст.	J05M08050H	J05M08050H
		5 ст.	J05M08085H	J05M08085H
		6 ст.	J05M08085H	J05M08085H
36	Напорная камера	RP	7893600	8293600
		NPT	7893600A0	8293600A0
38	Кольцо вала		0163800	0163800
40	Гайка		J01M08TM8304	J01M08TM8304
42	Распорная трубка	(28,5 мм)	4844200	4844200
50	Фланец	0,5~1,5HP	7895000A0	7895000A0
57	Механическое уплотнение	CQBE	7295700	7295700
		CQBV	7295700A0	7295700A0
		CQQE	7295700B0	7295700B0
		CQQV	7295700C0	7295700C0
		HUUE	2245700	2245700
		HUUV	2245700A0	2245700A0
62	Плита основания для 8-50/8-60/12-40/12-50 (1Ø50 Гц) 8-60/12-40/12-50/12-60 (3Ø, 50 Гц)		PC0026200C	PC0026200C
	Плита основания для 8-20/8-30/8-40/12-20/12-30 (1Ø50 Гц) 8-20/8-25/8-30/8-40/12-10/12-20/12-30 (3Ø, 50 Гц)		PC0086200C	PC0086200C
64	Опорное кольцо	2,0~4,0HP	7896400	7896400
66	Крышка подшипника	0,5~1,5HP	7246600	7246600
68	Направляющий диск		7296800	7296800
70	Шпилька	0,5~1,5HP	J05M08020H	J05M08020H
85	Винт	0,5~3,0HP	J02M612ZN	J02M612ZN
		4,0HP		J02M0625ZN
97	Опорная трубка (13 мм)	4,0HP		8299700

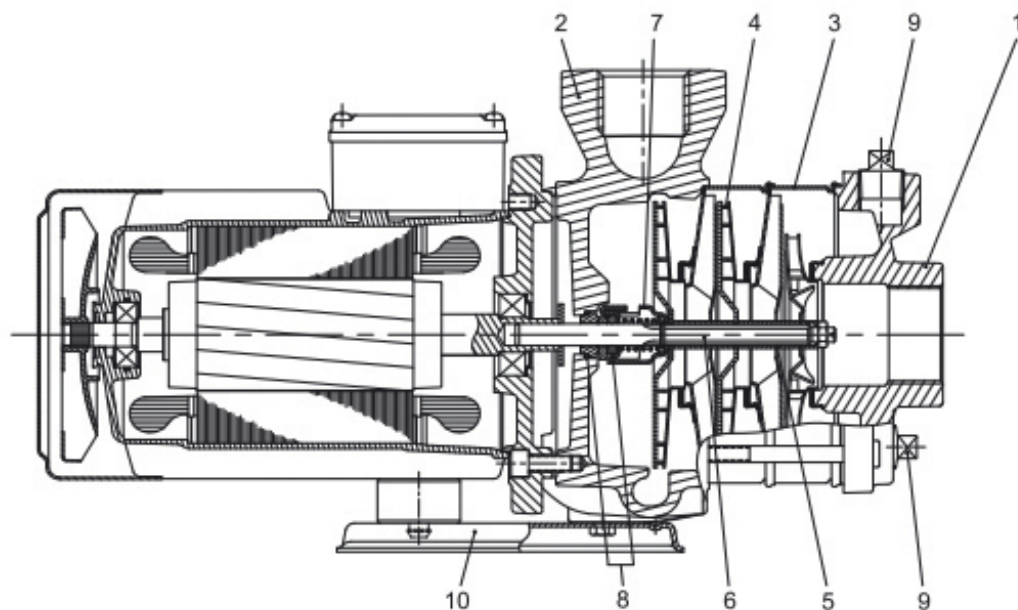
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

СВ (I) 2, 4



СВ 8, 12

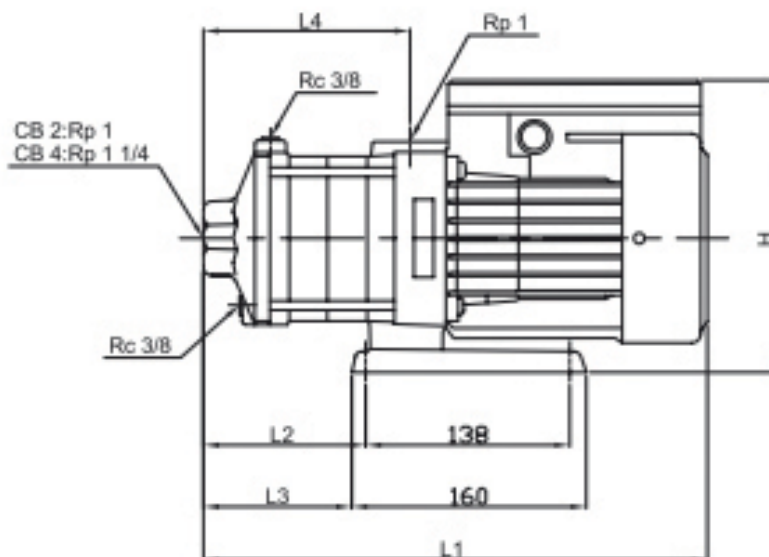
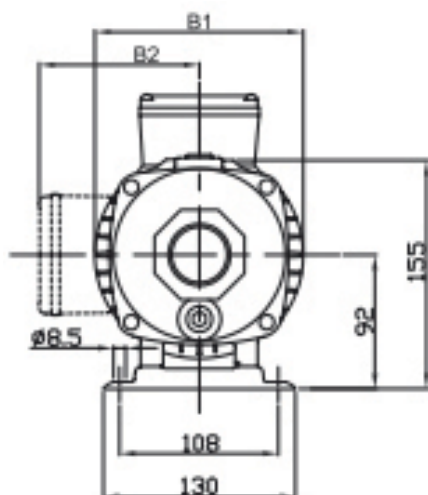


№	Наименование деталей	Материалы	
		СВ	СВ1
1	Всасывающая камера	Чугун	Нержав. сталь SS304
2	Головная часть насоса	Чугун	Нержав. сталь
3	Камера	Нержав. сталь SS304	Нержав. сталь SS304
4	Рабочее колесо	Нержав. сталь SS304	Нержав. сталь SS304
5	Полая трубка	Нержав. сталь SS304	Нержав. сталь SS304
6	Вал	Нержав. сталь SS431	Нержав. сталь SS431
7	Механическое уплотнение	Карбид кремния/ Графит	Карбид кремния/ Графит
8	Уплотнительное кольцо	EPDM	EPDM
9	Дренажная и заливная пробки	Сталь	SS304
10	Плита основания	Сталь	SS304

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.

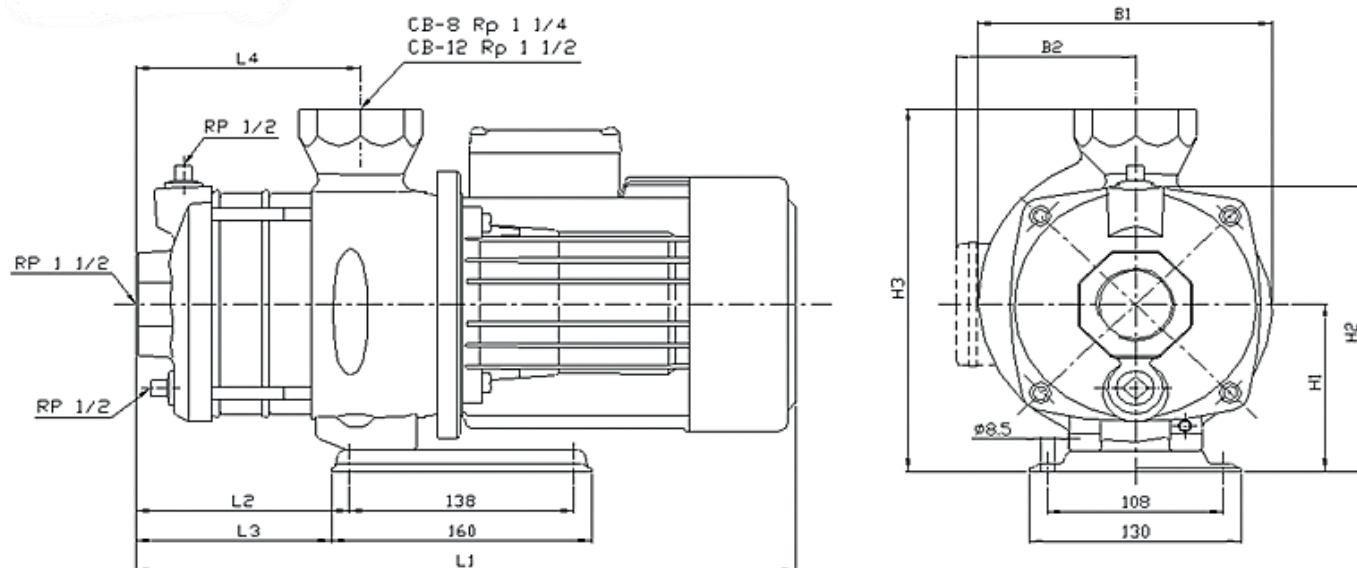
ГАБАРИТНО – ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И МАССА

Размеры и масса СВ-2, СВ-4



Модель	мм									Масса, кг	
	L1	L2	L3	L4	B1	B2		H			
						1-ф	3-ф	1-ф	3-ф	1-ф	3-ф
CB 2-20	309	75	63	101	141	127	112	228	206	10,3	10,0
CB 2-30	327	93	81	119	141	127	112	228	206	10,5	10,3
CB 2-40	345	111	99	137	141	127	112	228	206	10,8	10,5
CB 2-50	363	129	117	155	141	127	112	228	206	11,6	11,2
CB 2-60	381	147	135	173	141	127	112	228	206	11,8	11,5
CB 4-20	318	84	72	110	141	127	112	228	206	10,4	10,1
CB 4-30	344	111	99	137	141	127	112	228	206	10,8	10,5
CB 4-40	372	138	126	164	141	127	112	228	206	11,6	11,2
CB 4-50	438	165	153	191	141	127	112	228	206	13,4	13,1
CB 4-60	465	192	180	218	141	127	112	228	206	14,8	14,5

Размеры и масса СВ-8, СВ-12.



Модель	мм												Масса, кг	
	L1	L2	L3	L4	B1		B2		H1	H2	H3			
					1-ф	3-ф	1-ф	3-ф			1-ф	3-ф	1-ф	3-ф
CB 8-20	320	54	42	78	181	181	135	115	113	191	248	240	17,2	17
CB 8-25	390	84	72	108	-	181	-	115	113	191	-	240	-	19,1
CB 8-30	390	84	72	108	181	181	135	115	113	191	248	240	19,5	19,2
CB 8-40	390	84	72	108	181	181	135	115	113	191	248	240	20,72	20,5
CB 8-50	420	114	102	138	181	181	135	115	113	191	248	240	29	21,4
CB 8-60	450	132	120	138	185	185	150	140	113	191	263	253	29,02	27
CB 12-10	320	54	42	78	-	181	-	115	113	191	-	240	-	17,85
CB 12-20	360	54	42	78	181	181	135	115	113	191	248	240	18,35	18,15
CB 12-30	390	84	72	108	181	181	135	115	113	191	248	240	20,62	20,4
CB 12-40	425	102	90	108	185	185	150	140	113	191	263	253	30,8	26,05
CB 12-50	450	132	120	138	196	185	160	140	113	191	273	253	32,26	29,3
CB 12-60	525	132	120	138	-	196	-	148	128	207	-	276	-	33,7

**ДЛЯ
ЗАМЕТОК**

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

WF WATER

WF WATERSTRY



WF WATER



